

**ANALISIS PENGEMBANGAN DESA-DESA PANTAI BAGI  
PENGELOLAAN KONFLIK PENANGKAPAN ALE-ALE (*Meretrix spp*)  
DI PERAIRAN KETAPANG KALIMANTAN BARAT**

**TESIS**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-2

**Program Pascasarjana Universitas Diponegoro  
Program Studi : Magister Manajemen Sumberdaya Pantai**



Diajukan oleh :  
**DWI ARI PRIYANTO**  
**K4A008035**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG  
2010**

**ANALISIS PENGEMBANGAN DESA-DESA PANTAI BAGI  
PENGELOLAAN KONFLIK PENANGKAPAN ALE-ALE (*Meretrix spp*)  
DI PERAIRAN KETAPANG KALIMANTAN BARAT**

**TESIS**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-2

**Program *Double Degree* Beasiswa Unggulan  
Konsentrasi Perencanaan dan Pengelolaan Sumberdaya Kelautan  
Magister Manajemen Sumberdaya Pantai**



Diajukan oleh :  
**DWI ARI PRIYANTO**  
**K4A008035**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG  
2 0 1 0**

**ANALISIS PENGEMBANGAN DESA-DESA PANTAI BAGI  
PENGELOLAAN KONFLIK PENANGKAPAN ALE-ALE (*Meretrix spp*)  
DI PERAIRAN KETAPANG KALIMANTAN BARAT**

NAMA PENULIS : DWI ARI PRIYANTO

NIM : K4A008035

Tesis telah disetujui :

Pada Tanggal : 25 Juni 2010

Pembimbing I

Pembimbing II

(Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS)

(Ir. Asriyanto, DFG, MS)

Ketua Program Studi

(Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS)

**ANALISIS PENGEMBANGAN DESA-DESA PANTAI BAGI  
PENGELOLAAN KONFLIK PENANGKAPAN ALE-ALE (*Meretrix spp*)  
DI PERAIRAN KETAPANG KALIMANTAN BARAT**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**DWI ARI PRIYANTO**

**K4A008035**

telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal : 25 Juni 2010

**Susunan Tim Penguji**

Ketua Penguji

Penguji I

**Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS**

**Prof. Dr. Ir. Azis Nur Bambang, MS**

Sekretaris Penguji

Penguji II

**Ir. Asriyanto, DFG MS**

**Dr. Ir. Jusup Suprijanto, DEA**

Ketua Program Studi

**Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS**

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya, Dwi Ari Priyanto, menyatakan bahwa tesis ini adalah asli karya saya sendiri dan tesis ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar magister (S2) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam tesis ini, yang berasal dari penulis lain, yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari tesis ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Semarang, Juni 2010

Penulis,

**Dwi Ari Priyanto**  
**NIM.K4A008035**

## ABSTRAK

### ANALISIS PENGEMBANGAN DESA-DESA PANTAI BAGI PENGELOLAAN KONFLIK PENANGKAPAN ALE-ALE (*Meretrix spp*) DI PERAIRAN KETAPANG KALIMANTAN BARAT

Dwi Ari Priyanto<sup>1</sup>, Sutrisno Anggoro<sup>2</sup>, Asriyanto<sup>2</sup>

Nelayan tradisional Ketapang yang mengumpulkan Ale-ale (*Meretrix spp*) dengan menggunakan garuk Pawan tidak sanggup untuk menyaingi garuk Tank Thailand yang menggunakan mesin. Pengelolaan konflik dalam penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi konflik, menggali aspirasi nelayan dan pandangan para *stakeholder* terhadap pengembangan komoditi Ale-ale dan desanya, menganalisis keragaan relatif tingkat perkembangan desa-desa tersebut, serta menganalisis keterkaitan antara tipologi dan perkembangan desa tersebut dengan faktor penciri/karakteristik desa.

Identifikasi konflik menunjukkan adanya tiga tipologi konflik : konflik alokasi internal, konflik yurisdiksi perikanan dan konflik mekanisme pengelolaan. Dari penggalian aspirasi, nelayan Ale-ale terutama menginginkan adanya kegiatan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran, diversifikasi produk olahan dan cangkang Ale-ale, peningkatan konsumsi Ale-ale, pendirian koperasi dan penataan kawasan untuk wisata pantai. Hasil proses hierarki analitik menunjukkan bahwa para *stakeholder* cenderung lebih memilih industri (0,319) sebagai prioritas utama dalam pengembangan desa-desa pantai lokasi penelitian, yang dititikberatkan pada aspek ekonomi (0,324) melalui kriteria utama peningkatan lapangan kerja (0,337) dengan pelaku utama pemerintah diikuti swasta. Keragaan relatif tingkat perkembangan desa-desa pantai lokasi penelitian dibanding desa pada umumnya, menunjukkan bahwa sebelas desa pantai lokasi penelitian tergolong tipologi I dan satu desa tergolong tipologi II dari 221 desa yang ada di Ketapang. Analisis tipologi desa dengan analisis *multivariate* menunjukkan bahwa terdapat lima faktor yang paling mencirikan tipologi wilayah (diskriminansi) sehingga dua belas desa penelitian digolongkan pada tipologi I. Arahan pengembangan untuk tipologi I adalah : meningkatkan lapangan kerja melalui pengembangan usaha, diversifikasi produk Ale-ale, meningkatkan sarana-prasarana kelancaran produk Ale-ale, fasilitasi permodalan lembaga keuangan, menambah/meningkatkan fasilitas kesehatan dan pendidikan, membuat kebijakan untuk mendorong pertumbuhan dan perkembangan.

**Kata kunci :** *garuk, konflik, aspirasi, persepsi, pengembangan desa*

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Magister Manajemen Sumberdaya Pantai UNDIP Semarang

<sup>2</sup> Staf Pengajar Magister Manajemen Sumberdaya Pantai UNDIP Semarang

## ABSTRACT

### DEVELOPMENT ANALYSIS OF COASTAL VILLAGES TO MANAGE CAPTURE CONFLICT OF ALE-ALE (*Meretrix spp*) IN KETAPANG WATERS, WEST KALIMANTAN

Dwi Ari Priyanto<sup>1</sup>, Sutrisno Anggoro<sup>2</sup>, Asriyanto<sup>2</sup>

Traditional fishermen of Ketapang who gathered Ale-ale (*Meretrix spp*) with Pawan dredge can not afford to compete with Tank Thailand dredge which is using machine. Conflict management in this research was carry out by conflict identification, fihermen aspiration, stakeholders perception for villages and Ale-ale comodity development, analyze relative level of villages development, also analyze interconnection between tipology and that development level with villages discrimimant factors.

Conflict identification shows, that are three tipologies of conflicts : internal allocation conflicts, fisheries jurisdiction conflicts and management mechanism conflicts. From study of aspirations, Ale-ale fishermen have strong expectation with technical training for processing and marketing, product diversification of Ale-ale meats and its shells, raising of Ale-ale consumption, to create cooperation unit and coastal tourism area management. From analytical hierarchy process, stakeholders tent to prioriate industry (0,319) as the main priority to develop coastal villages of site research, which is put the heavypoint to the economic aspects (0,324) through main criteria raising the work-fields (0,337) lead by government and followed by private stakeholders. Study of relative development level of coastal villages of research site compare with others, shows that eleven villages are classified in tipology I and one village is classified in tipology II among 221 villages in Ketapang regency. Multivariate analysis indicate five factors as discriminant factors of villages classification in tipology I. Development strategies for tipology I are raising employment through business development, diversification of Ale-ale products, to build infrastructures of Ale-ale distribution, banking capital facilities, to build health and education facilities, to make policy to support the growth and development.

**Keywords :** *dredge, conflict, aspiration, perception, villages development*

---

<sup>1</sup> Student of Coastal Resources Management Magistere of UNDIP Semarang

<sup>2</sup> Lecture of Coastal Resources Management Magistere of UNDIP Semarang

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT atas limpahan rahmat dan karunia yang diberikan, sehingga tesis dengan judul ***“Analisis Pengembangan Desa-deso Pantai bagi Pengelolaan Konflik Penangkapan Ale-ale (Meretrix spp) di Perairan Ketapang Kalimantan Barat”***, dapat diselesaikan. Penyusunan tesis ini merupakan hasil penelitian sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Pascasarjana (S2) Magister Manajemen Sumberdaya Pantai Universitas Diponegoro.

Diucapkan terima kasih kepada Menteri Pendidikan Nasional yang telah memberikan dukungan pembiayaan melalui Program Beasiswa Unggulan hingga penyelesaian tugas akhir tesis berdasarkan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Sekretariat Jenderal Kementerian Pendidikan Nasional tahun anggaran 2008 sampai dengan tahun anggaran 2010.

Penelitian ini akan mencoba merumuskan arah pengembangan ke depan desa-desa kerang di kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Penulis banyak mendapat saran, bimbingan dan perhatian dari berbagai pihak dalam menyelesaikan proposal sampai pelaksanaan ujian tesis. Sehingga pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS (Ketua Program Studi Magister Manajemen Sumber Daya Pantai) selaku pembimbing I dan Ir. Asriyanto, DFG. MS, (Sekretaris Program Studi Magister Manajemen Sumber Daya Pantai ) selaku



pembimbing II, yang telah suka rela dalam meluangkan waktu, pemikiran dan mendorong serta memberikan arahan kepada penulis, untuk menyelesaikan penulisan tesis ini.

2. Prof. Dr. Ir. Azis Nur Bambang MS dan Dr. Ir. Jusup Suprijanto, DEA selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan pembenahan.
3. Prof. Dr. Ir. Johanes Hutabarat, M.Sc, Dr. Ir. Ita Widowati, DEA dan Dr. Ir. Jusup Suprijanto, DEA selaku pengelola *S2 Double Degree* Perencanaan dan Pengelolaan Sumberdaya Kelautan.
4. Staf administrasi dan rekan-rekan di MSDP, terima kasih untuk bantuannya.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih belum sempurna, baik dalam teknis penulisan, tata bahasa, isi, maupun bentuk penyampaiannya. Sehingga penulis memerlukan masukan yang konstruktif dari semua pihak demi perbaikan dan penyempurnaan selanjutnya. Semoga penyusunan tesis ini bermanfaat bagi kita.

Semarang, Juni 2010

Penulis

Dwi Ari Priyanto

## DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH -----	i
ABSTRAK -----	ii
ABSTRACT-----	iii
KATA PENGANTAR -----	iv
DAFTAR ISI-----	vi
DAFTAR TABEL -----	xi
DAFTAR ILUSTRASI -----	xiv
DAFTAR LAMPIRAN -----	xvi
 BAB I PENDAHULUAN-----	 1
1.1. Latar Belakang Masalah -----	1
1.2. Masalah Penelitian-----	5
1.3. Pendekatan Masalah -----	7
1.4. Tujuan Penelitian -----	10
1.5. Kegunaan Penelitian -----	11
1.6. Waktu dan Tempat Penelitian -----	11
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA -----	 13
2.1. Kondisi Umum Daerah Penelitian -----	13
2.1.1. Kondisi Fisik dan Geografi -----	13
2.1.1.1. Iklim -----	13
2.1.1.2. Topografi -----	13
2.1.1.3. Geologi -----	14
2.1.1.4. Hidrologi -----	14
2.1.1.5. Hidrooseanografi -----	15
2.1.1.6. Penggunaan Lahan -----	15
2.1.2. Pemerintahan dan Demografi-----	17
2.1.2.1. Administrasi Pemerintahan -----	17
2.1.2.2. Penduduk -----	18
2.1.2.3. Tenaga Kerja -----	19

2.2. Kondisi Eksisting Wilayah Pantai -----	20
2.2.1. Kondisi Biofisik dan Zonasi Pantai -----	20
2.2.2. Kondisi Sosial Ekonomi -----	22
2.2.3. Kondisi Kelembagaan-----	23
2.3. Biologi dan Distribusi Kerang Ale-ale -----	24
2.4. Nilai Komoditi Kerang Ale-ale -----	26
2.5. Jenis, Spesifikasi dan Operasional Alat Pengumpul Kerang di Ketapang -----	30
2.6. Konflik Pemanfaatan Sumberdaya Pantai -----	35
2.7. Penyelesaian Konflik melalui Integrasi Pengawasan Sumberdaya, Norma Hukum dan Kearifan Nelayan-----	39
2.8. Pengelolaan Konflik melalui Pengembangan Desa-desa Kerang di Ketapang -----	44
2.9. Pengembangan Wilayah melalui Proses Hierarki Analitik ( <i>Analytical Hierarchy Process/AHP</i> ) -----	47
2.10. Pengembangan Wilayah Konflik dengan Instrumen SIG -----	51
2.11. Penelitian-penelitian Terdahulu -----	52
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN -----</b>	<b>55</b>
3.1. Materi Penelitian -----	55
3.2. Metode Penelitian -----	55
3.2.1. Metode Identifikasi Konflik -----	55
3.2.2. Metode Penggalan Aspirasi Nelayan -----	56
3.2.3. Metode Studi AHP-----	57
3.2.4. Metode Studi Tipologi Wilayah dengan Skalogram-----	57
3.2.5. Metode Studi Tipologi Wilayah dengan <i>Multivariate</i> -----	58
3.2.6. Metode Pemilihan Responden -----	58
3.2.6.1 Responden Identifikasi Konflik -----	59
3.2.6.2 Responden Aspirasi Nelayan -----	59
3.2.6.3 Responden AHP -----	59
3.3. Pelaksanaan Penelitian -----	62
3.4. Pengumpulan Data -----	62
3.5. Analisis Data -----	65

3.5.1. Analisis Hasil Identifikasi Konflik -----	65
3.5.2. Analisis Hasil Studi Aspirasi Nelayan -----	66
3.5.3. Analisis Hasil Studi AHP -----	66
3.5.4. Analisis Tipologi Wilayah dengan Skalogram -----	67
3.5.5. Analisis Tipologi Wilayah dengan <i>Multivariate</i> -----	71
3.5.5.1. Analisis Komponen Utama ( <i>Principal Component Analysis/PCA</i> ) -----	71
3.5.5.2. Analisis Kelompok ( <i>Cluster Analysis</i> ) -----	74
3.5.5.3. Analisis Fungsi Diskriminan ( <i>Discriminant Function Analysis/DFA</i> ) -----	75
3.5.6. Deskripsi dengan Pendekatan Sistem Informasi Geografis ----	76
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN -----	77
4.1. Kondisi Umum Wilayah Penelitian -----	77
4.1.1. Geografi -----	77
4.1.2. Iklim -----	78
4.1.3. Pemerintahan -----	79
4.1.4. Penduduk -----	80
4.1.5. Ketenagakerjaan -----	81
4.1.6. Pendidikan dan Kesehatan -----	82
4.2. Keragaan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian -----	82
4.3. Potensi Sumberdaya Perikanan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian	85
4.3.1. Perikanan Tangkap -----	85
4.3.2. Perikanan Budidaya -----	90
4.3.3. Mintakat Pesisir -----	90
4.4. Pola Penyebaran Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian -----	95
4.5. Identifikasi Konflik Penangkapan Kerang -----	99
4.5.1. Peristiwa-peristiwa Konflik -----	99
4.5.1.1. Aspek Alat Tangkap -----	103
4.5.1.2. Aspek Pelanggaran Wilayah Penangkapan -----	106
4.5.1.3. Dampak Penegakan Hukum terhadap Nelayan yang Menggunakan Alat Tangkap tidak Ramah Lingkungan -----	107

4.5.2. Tipologi Konflik	109
4.5.2.1. Tipologi Konflik Alokasi Internal	109
4.5.2.2. Tipologi Konflik Yurisdiksi Perikanan	109
4.5.2.3. Tipologi Konflik Mekanisme Pengelolaan	112
4.5.3. Bentuk-bentuk Penyelesaian Konflik	113
4.5.3.1. Penyelesaian Sendiri oleh Kedua Belah Pihak	113
4.5.3.2. Penyelesaian dengan Bantuan Aparat Hukum	114
4.5.4. Kendala Nelayan dalam Menyelesaikan Konflik	115
4.5.5. Usulan Nelayan dalam Rangka Pengelolaan Konflik	117
4.5.6. Rekomendasi Penyelesaian Konflik	119
4.6. Aspirasi Nelayan Kerang terhadap Pengembangan Desanya	120
4.6.1. Aspirasi Adanya Aturan Penangkapan (Larangan Tank Thailand dan Taat Adat)	121
4.6.2. Aspirasi Bimbingan Teknis Pengolahan dan Pemasaran	121
4.6.3. Aspirasi Pendirian Koperasi/Lembaga Keuangan	122
4.6.4. Aspirasi Desain Alat Tangkap Ale-ale yang Ramah Lingkungan	122
4.6.5. Aspirasi Pengembangan Infrastruktur Desa	123
4.6.6. Aspirasi Penataan Wilayah Penangkapan Ale-ale	123
4.6.7. Aspirasi Upaya Pembudidayaan Ale-ale	124
4.6.8. Aspirasi Jenis Bantuan Pemerintah	125
4.6.9. Aspirasi Diversifikasi Produk	126
4.6.10. Aspirasi terhadap Partisipasi Warga Non-nelayan	126
4.6.11. Tingkat Aspirasi Nelayan Kerang Ale-ale	127
4.6.12. Aspirasi Hasil Rembug Desa	128
4.6.13. Hasil Gabungan Analisis Aspirasi Nelayan Ale-ale	148
4.7. Persepsi para <i>Stakeholder</i> terhadap Pengembangan Desa-des Kerang Ale-ale	150
4.7.1. Persepsi para <i>Stakeholder</i> terhadap Prioritas Pengembangan berdasarkan Tingkat Kriteria	156
4.7.1.1 Persepsi para <i>Stakeholder</i> Pemerintah terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya	156

4.7.1.2. Persepsi para <i>Stakeholder</i> Swasta terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya-----	157
4.7.1.3. Persepsi para <i>Stakeholder</i> Masyarakat terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya-----	159
4.7.1.4. Persepsi para <i>Stakeholder</i> LSM terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya-----	160
4.7.1.5. Persepsi para <i>Stakeholder</i> Perbankan terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya-----	161
4.7.2. Analisis Prioritas Kegiatan Berdasarkan Level Kriteria -----	162
4.7.3. Struktur Hierarki Tingkat Aspek terhadap Tingkat Prioritas Pengembangan -----	166
4.7.4. Hasil Gabungan Analisis AHP secara Keseluruhan-----	168
4.7.5. Analisis Sensitifitas pada AHP-----	171
4.8. Analisis Tipologi Desa dengan Skalogram untuk Mengetahui Keragaan Relatif Tingkat Perkembangan Desa-desa Pantai Dibanding Desa pada Umumnya-----	175
4.9. Analisis Tipologi Desa dengan Analisis <i>Multivariate</i> untuk Mengetahui Keterkaitan antara Tipologi dan Perkembangan Desa dengan Faktor Penciri/Karakteristik Desa -----	183
4.9.1. Analisis Komponen Utama ( <i>Principal Component Analysis</i> )----	185
4.9.2. Analisis Kelompok ( <i>Cluster Analysis</i> )-----	187
4.9.3. Analisis Fungsi Diskriminan ( <i>Discriminant Function Analysis</i> )	193
4.10. Arahan Pengembangan -----	196
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN -----	204
5.1. Kesimpulan -----	204
5.2. Saran-----	207
DAFTAR PUSTAKA -----	208
LAMPIRAN-----	214

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Zonasi Kawasan Pantai Kabupaten Ketapang-----	21
2. Skala Banding secara Berpasangan (Saaty, 1993)-----	48
3. Hasil-hasil Penelitian Terdahulu -----	52
4. Data Primer dan Sekunder dalam Penelitian -----	63
5. Aspek dan Variabel Analisis Skalogram-----	69
6. Variabel-variabel dalam Analisis <i>Multivariate</i> -----	72
7. Luas Wilayah Kecamatan di Kabupaten Ketapang-----	77
8. Pulau-pulau Kecil di Kabupaten Ketapang -----	78
9. Rata-rata Curah Hujan, Jumlah Hari Hujan, Kecepatan dan Arah Angin di Kabupaten Ketapang Tahun 2008 -----	79
10. Jumlah Desa, Kelurahan, dan Dusun serta Pembagian Wilayah Pembangunan di Kabupaten Ketapang -----	80
11. Luas Wilayah, Panjang Garis Pantai, Jumlah Desa dan Titik Koordinat Kecamatan Lokasi Penelitian-----	82
12. Luas Wilayah Desa Pantai, Jumlah Dusun, RW, RT Lokasi Penelitian ----	83
13. Keragaan Penduduk Kecamatan Lokasi Penelitian -----	83
14. Keragaan Penduduk Desa Pantai Lokasi Penelitian -----	84
15. Pertumbuhan Ekonomi Kecamatan Lokasi Penelitian -----	84
16. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Muara Pawan -----	85
17. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Muara Pawan -----	86
18. Produksi Ikan (Ton) di Muara Pawan -----	86
19. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Delta Pawan-----	87
20. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Delta Pawan -----	87
21. Produksi Ikan (Ton) di Delta Pawan-----	87
22. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Benua Kayong -----	88
23. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Benua Kayong-----	88
24. Produksi Ikan (Ton) di Benua Kayong -----	88
25. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Matan Hilir Selatan -----	89
26. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Matan Hilir Selatan -----	89

27. Produksi Ikan (Ton) di Matan Hilir Selatan -----	89
28. Potensi Pengembangan Budidaya Laut dan Air Payau -----	90
29. Kemampuan Fisik Jenis Sumberdaya dan Kecenderungan Pemanfaatan ----	92
30. Pemanfaatan Sumberdaya dan Rencana Pemintakatan Pesisir dan Laut ----	94
31. Kelas Kepadatan Penduduk Desa-deso Pantai Lokasi Penelitian -----	96
32. Kelas Keluarga Prasejahtera Desa-deso Pantai Lokasi Penelitian -----	97
33. Hasil Uji Beda Nilai Tengah Desa Pantai dan Non Pantai -----	98
34. Peristiwa-peristiwa Konflik Penangkapan Kerang di Desa-deso Pantai Lokasi Penelitian -----	99
35. Perbedaan Desain dan Operasional Garuk Beting Pawan dengan Garuk Tank Thailand -----	104
36. Peristiwa Tipologi Konflik Alokasi Internal : Nelayan Garuk Beting Pawan <i>versus</i> Nelayan Garuk Tank Thailand -----	109
37. Peristiwa Tipologi Konflik Yurisdiksi Perikanan : Nelayan Garuk Beting Pawan <i>versus</i> Nelayan Garuk Tank Thailand -----	112
38. Peristiwa Tipologi Konflik Mekanisme Pengelolaan : Nelayan Garuk Beting Pawan <i>versus</i> Nelayan Garuk Tank Thailand -----	113
39. Bentuk-bentuk Penyelesaian Konflik yang Telah Dilakukan dalam Rangka Penyelesaian Konflik Penangkapan Kerang di Perairan Ketapang -	115
40. Kendala-kendala yang Dihadapi Nelayan dalam Penyelesaian Konflik -----	117
41. Usulan Nelayan dalam Rangka Penyelesaian Konflik Berikutnya -----	118
42. Sasaran Kebijakan dari Paradigma Perikanan -----	119
43. Tabulasi Aspirasi Nelayan Kerang Ale-ale -----	120
44. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Penyusunan Aturan Penangkapan Kerang Ale-Ale -----	128
45. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Bimbingan Teknis Pengolahan dan Pemasaran Ale-Ale -----	130
46. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Pendirian Koperasi/Lembaga Keuangan -----	132
47. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Desain Alat Tangkap Ale-Ale Ramah Lingkungan -----	134
48. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Pengembangan Infrastruktur Desa -----	136
49. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Penggunaan Ruang pada Daerah Habitat Ale-Ale -----	138



50. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Usaha Budidaya Kerang-----	140
51. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Bentuk Bantuan Pemerintah -----	142
52. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Diversifikasi Produk Daging dan Cangkang Ale-Ale -----	144
53. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa : Partisipasi Warga Non-Nelayan terhadap Ale-Ale -----	146
54. Kriteria yang Menjadi Bahan Pertimbangan dalam Rangka Memutuskan Prioritas Pengembangan Kerang Ale-Ale dan Desanya -----	152
55. Persepsi para <i>Stakeholder</i> Pemerintah-----	156
56. Persepsi para <i>Stakeholder</i> Swasta-----	158
57. Kontribusi PDRB Ketapang Tahun 2008 Berdasar Harga Konstan 2000 ---	158
58. Persepsi para <i>Stakeholder</i> Masyarakat -----	160
59. Persepsi para <i>Stakeholder</i> LSM -----	161
60. Persepsi para <i>Stakeholder</i> Perbankan-----	162
61. Hierarki Desa-desa di Kabupaten Ketapang Berdasarkan Nilai ID-----	178
62. Hasil Analisis Skalogram Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian-----	181
63. <i>Eigenvalue</i> Hasil Analisis Komponen Utama -----	187
64. Hasil Analisis Kelompok pada Desa-desa di Ketapang -----	188
65. Karakteristik Tipologi Desa-desa di Kabupaten Ketapang -----	191
66. Matriks Tipologi Desa Hasil Analisis Fungsi Diskriminan -----	194
67. Fungsi Klasifikasi/Pengelompokan Analisis Fungsi Diskriminan -----	195
68. Perbandingan Hasil Analisis Skalogram dan <i>Multivariate</i> pada Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian-----	199
69. Arahan Pengembangan Masing-masing Tipologi-----	201

## DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Struktur Hierarki AHP -----	10
2. Lokasi Penelitian-----	12
3. Kerang Ale-ale -----	25
4. Gerbang Selamat Datang dan Tugu Ale-ale -----	27
5. Komoditi Cangkang Penimbun Jalan dan Souvenir Pernikahan-----	29
6. Pungut dengan Alat Bantu Parang -----	31
7. Garuk Tanpa Kantong -----	32
8. Garuk dengan Kantong di Pantai -----	33
9. Garuk dengan Kantong di Beting Pawan -----	33
10. Garuk ‘Tank Thailand’ -----	34
11. Sarana Pengawasan Perikanan-----	41
12. Kerangka Alur Penelitian -----	61
13. Desa-desa Pantai Lokasi Peristiwa Konflik Penangkapan Kerang di Perairan Ketapang-----	108
14. Tingkat Aspirasi Nelayan Ale-ale-----	127
15. Jalan Lingkungan Desa, Jalan Rusak, Kios Ale-ale yang Kurang Representatif, Tampungan Air Hujan untuk Keperluan Minum -----	138
16. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Meningkatkan Lapangan Kerja -----	162
17. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat-----	163
18. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya -----	163
19. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Pencegahan Degradasi Lingkungan	164
20. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Mencapai Tujuan Konservasi -----	164
21. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Tujuan Pemerataan -----	165
22. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Tujuan Budaya-----	165
23. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Meningkatkan Aktifitas Sosial-----	166
24. Aspek Ekonomi terhadap Prioritas Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya dalam Rangka Pengembangan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian -----	167

25. Aspek Lingkungan terhadap Prioritas Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya dalam Rangka Pengembangan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian -----	167
26. Aspek Sosial terhadap Prioritas Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya dalam Rangka Pengembangan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian -----	168
27. Hasil Analisis Proses Hierarki Gabungan untuk Semua Tingkat -----	168
28. Struktur Hierarki AHP beserta Nilai Bobot Pendapat Gabungan -----	169
29. Diagram Batang Analisis Sensitifitas (Awal) -----	171
30. Preferensi terhadap Aspek Lingkungan Ditingkatkan 50% -----	172
31. Preferensi terhadap Aspek Lingkungan Ditingkatkan 90,9% -----	173
32. Preferensi terhadap Aspek Sosial Ditingkatkan 50% -----	173
33. Preferensi terhadap Aspek Sosial Ditingkatkan 92,5% -----	174
34. Grafik Sebaran Desa-desa di Kabupaten Ketapang Berdasarkan Nilai ID --	177
35. Penyebaran Desa-desa Wilayah Penelitian secara Spasial -----	182
36. Grafik Nilai Tengah Kelompok Peubah-peubah Tipologi Desa di Ketapang	190
37. Kluster Desa-desa Tipologi 1,2 dan 3 -----	192

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Panduan Wawancara Identifikasi Konflik-----	214
2. Kuesioner Aspirasi Nelayan -----	215
3. Panduan Penilaian Kuesioner Aspirasi Nelayan -----	216
4. Kuesioner AHP -----	218
5. Uji Validitas Kuesioner Aspirasi Nelayan-----	224
6. Uji Reliabilitas Kuesioner Aspirasi Nelayan-----	227
7. Data Responden Identifikasi Konflik (125 Responden) -----	228
8. Data Responden Aspirasi Nelayan (1.200 Responden)-----	230
9. Data 60 Peserta Rembug Desa, Moderator, Notulis, Penghubung, Bloker----	249
10. Data Responden AHP (60 Responden)-----	251
11. Hasil Pengelompokkan Desa-desa Pantai Berdasarkan Tingkat Kepadatan dan Kesejahteraan-----	252
12. Transkripsi Wawancara Identifikasi Konflik -----	253
13. Tabulasi Data Aspirasi Nelayan-----	274
14. Daftar Hadir Rembug Desa -----	275
15. Transkripsi Intisari Hasil Rembug Desa -----	276
16. Hasil <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) untuk Mendapatkan Prioritas Pengembangan-----	291
17. Variabel-variabel untuk Uji t pada Desa Pantai Lokasi Penelitian -----	295
18. Hasil Perhitungan Uji t dengan Menggunakan Uji 2 Arah-----	296
19. Hasil Analisis Skalogram -----	301
20. Hasil Penyelidikan Geologi Kelautan Perairan Laut Natuna -----	307
21. <i>Factor Loading</i> Hasil Analisis Komponen Utama (PCA) -----	309
22. <i>Classification of Classes</i> Hasil Analisis Fungsi Diskriminan -----	311
23. Jenis-jenis Alat Pengumpul Kerang di Ketapang -----	314
24. Dokumentasi Penelitian -----	315
25. Surat Ijin Penelitian -----	319
26. Riwayat Hidup-----	320

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kabupaten Ketapang merupakan salah satu kabupaten pantai di bagian selatan propinsi Kalimantan Barat yang memiliki wilayah pengelolaan perairan seluas 3.212,92 km<sup>2</sup>, dan wilayah daratan sekitar 31.588 km<sup>2</sup> (BPS Ketapang, 2009). Panjang garis pantai 433,71 km yang memanjang dari utara ke selatan, dari kecamatan Matan Hilir Utara, Muara Pawan, Delta Pawan, Benua Kayong, Matan Hilir Selatan dan Kendawangan (Bappeda Ketapang, 2009). Sebanyak 413.689 jiwa menghuni kabupaten ini dengan kepadatan 13 jiwa/km<sup>2</sup> (BPS Ketapang, 2009). Ibukota kabupaten Ketapang terletak di Ketapang, sebuah kota kecil yang terletak di tepi sungai Pawan. Muara sungai Pawan dan pantai sekitarnya merupakan habitat kekerangan, yang oleh nelayan setempat disebut 'Ale-ale'. Kerang yang populer dikonsumsi masyarakat dan diperdagangkan tersebut adalah dari ordo *Veneridae* spesies *Meretrix spp.* Potensi Ale-ale yang menjadi ciri khas Ketapang tidak saja dapat menopang ekonomi bagi nelayan yang rajin mencarinya, tetapi juga bagi pengusaha kuliner Ale-ale, pengusaha olahan Ale-ale, pengupas cangkang Ale-ale, pembuat kapur sirih, dan juga pembuat kerajinan dari cangkang kerang. Secara khusus masyarakat Ketapang membangun tugu Ale-ale di dekat jembatan Pawan I yang melintasi Sungai Pawan, dan pada akses masuk kota di kecamatan Muara Pawan. Tugu itu merupakan sebuah gambaran nilai strategis komoditi Ale-ale sebagai mata pencaharian nelayan di kabupaten yang dijuluki 'Kota Ale-ale'.

Sebagai deskripsi, nelayan tradisional desa Sukabangun dalam satu kelompok perahu (3-4 orang) bisa mengumpulkan Ale-ale sebanyak 25-30 karung/hari. Satu karung beratnya mencapai 30 kilogram, dengan harga mencapai Rp8.000-Rp10.000 per kilogram di tingkat pedagang. Jika sedang musim kerang, menggaruk bisa dilakukan dua kali sehari. Nelayan lain menggunakan garuk tanpa kantong dan parang untuk mengumpulkan Ale-ale yang tersebar di daerah pasang surut pantai (Pengamatan Lapangan, 2010).

Namun dibagian lain pada kawasan perairan yang berdekatan berlangsung pula kegiatan eksploitasi kerang yang bersifat destruktif dan tidak selektif, yang mengakibatkan kegembiraan nelayan pencari kerang di perairan Ketapang tidak berlangsung lama. Kemurungan para nelayan tradisional mulai muncul ketika sejenis alat tangkap bernama garuk 'Tank Thailand' dioperasikan nelayan luar pada area penangkapan nelayan tradisional. Sehingga kapal-kapal luar pencari kerang tersebut melakukan kegiatan *illegal fishing*.

Kapal-kapal asal luar daerah tersebut masuk ke perairan pantai Ketapang dan mampu mengumpulkan kerang antara 1.500-2.000 karung. Akibatnya, nelayan tradisional pun gigit jari. Untuk bisa mengumpulkan kerang sampai 15 karung saja sudah sulit (Suhairi, komunikasi pribadi 2010). Konsekuensi selanjutnya, mereka akan kesulitan mendanai operasional perahu untuk mencari kerang.

Nelayan tradisional menjadi kelompok yang paling merasakan ketidakadilan tersebut melalui penyerobotan daerah penangkapan yang dikategorikan sebagai kegiatan *illegal fishing*. Operasional alat tangkap jenis penggaruk (*dredge*) yang ditarik mesin pada zona kurang dari 7 mil dari pantai ini menimbulkan konflik

dengan nelayan tradisional karena garuk 'Tank Thailand' tersebut menyabotase daerah penangkapan kerang. Kondisi ini merugikan nelayan karena pendapatan rata-rata per bulan menjadi lebih kecil (dari ±Rp900.000 menjadi ±Rp600.000), dan pendapatan yang diperoleh pada saat musim kerang akan habis dikonsumsi pada saat paceklik (Sakti, komunikasi pribadi 2010). Anggapan bahwa laut dan sumberdayanya itu milik publik, menyebabkan nelayan luar pada umumnya tidak merasa bersalah mengeksploitasi sebesar-besarnya sumberdaya alam. Jika mereka tidak melakukan hal itu, ada kemungkinan nelayan lain akan melakukannya.

Apabila hal ini dibiarkan berlarut-larut akan menimbulkan benih-benih konflik berkepanjangan serta kerugian teknis (hancurnya sumberdaya) serta non teknis (terpuruknya sosial ekonomi) nelayan tradisional. Semakin tinggi nilai sumber daya yang diperebutkan dan kondisinya terbatas, maka konflik sosial yang terjadi akan semakin intensif dan keras (Kusnadi dan Burhanuddin, 1997). Dalam situasi demikian, dampak konflik secara psikologis sangat mencekam masyarakat dan secara sosial-ekonomi memberatkan masa depan kehidupan mereka yang terlibat konflik. Upaya untuk melakukan perdamaian juga sangat sulit karena membutuhkan kesabaran, keseriusan, dan pengorbanan yang besar. Dengan demikian, upaya pengelolaan konflik mutlak diperlukan untuk mengatasi kesenjangan diatas. Pengelolaan konflik (*conflict management*) merupakan upaya untuk menangani konflik dengan memfokuskan penanggulangan dampak negatif sebagai akibat dari konflik tersebut. Dampak negatif eksploitasi yang berlebihan dapat dikurangi dengan mengoptimalkan nilai kegunaan langsung (*direct use*

*values*) maupun nilai kegunaan tidak langsung (*indirect use values*) sumberdaya kerang yang dibarengi dengan pengembangan komoditi maupun wilayah.

Dalam tataran persepsi pemerintah kabupaten Ketapang, sebenarnya sudah mulai ada upaya untuk mengembangkan potensi kerang sebagai pendukung dalam wisata pantai, wisata kuliner dan bahan kerajinan. Namun pertumbuhan ekonomi yang terjadi ternyata belum merata dirasakan oleh seluruh masyarakat. Salah satu indikatornya adalah masih terdapatnya pemukiman kumuh yang mencerminkan masih adanya kantong-kantong kemiskinan (Pengamatan Lapangan, 2010).

Kesulitan mengatasi masalah kemiskinan di desa-desa pantai menjadikan wilayah pantai termasuk wilayah yang rawan di bidang sosial ekonomi. Kerawanan di bidang sosial ekonomi dapat menjadi lahan subur bagi timbulnya kerawanan-kerawanan di bidang kehidupan yang lain. Kemiskinan dan tekanan-tekanan sosial ekonomi yang dihadapi oleh rumah tangga nelayan di desa pantai berakar dari faktor-faktor kompleks yang saling terkait. Faktor-faktor tersebut dapat diklasifikasikan dalam faktor alamiah dan non alamiah. Faktor alamiah berkaitan dengan fluktuasi musim penangkapan dan struktur alamiah sumberdaya ekonomi desa. Faktor non alamiah berhubungan dengan keterbatasan teknologi penangkapan, ketimpangan dalam sistem bagi hasil dan tidak adanya jaminan sosial tenaga kerja yang pasti, lemahnya jaringan pemasaran dan belum berfungsinya koperasi nelayan, serta dampak negatif modernisasi perikanan.

Pola pemanfaatan kekayaan sumberdaya pantai dan laut kabupaten Ketapang diharapkan dapat mencapai tingkat pemanfaatan yang optimal dan efisien sehingga tercapai pola pengelolaan wilayah pantai berkelanjutan. Salah satu upaya



yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan desa-desa kerang di kabupaten Ketapang tersebut. Dalam rangka pengembangan itu, perlu terlebih dahulu diketahui akar permasalahan dan besaran potensi desa-desa pantai. Langkah awal dalam upaya pemanfaatan wilayah pantai secara berkelanjutan adalah melakukan kegiatan identifikasi kondisi sosial ekonomi masyarakat desa pantai. Pemahaman yang menyeluruh tentang kondisi ini dapat dikembangkan untuk pengelolaan sumberdaya pantai dan lautan secara berkelanjutan.

Dalam perspektif makro, perlu dilakukan reorientasi kebijakan terhadap pola pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya wilayah pantai (khususnya kerang) di kabupaten Ketapang. Sebagai langkah awal dalam menciptakan prakondisi reorientasi kebijakan tersebut, maka dilakukan penelitian yang dapat mengetahui tingkat perkembangan wilayah desa-desa pantai di kabupaten Ketapang, baik kondisi eksisting, kecenderungan di masa mendatang dan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kegagalan pembangunan yang mungkin timbul. Sehubungan dengan hal-hal tersebut, penelitian ini diberi judul : *Analisis Pengembangan Desa-desa Pantai bagi Pengelolaan Konflik Penangkapan Ale-ale (Meretrix spp) di Perairan Ketapang Kalimantan Barat.*

## **1.2. Masalah Penelitian**

Beberapa tahun terakhir, konflik antar nelayan semakin marak terjadi di berbagai wilayah perairan di Indonesia. Sejumlah alasan dilontarkan oleh para pakar dan praktisi sebagai penyebab utama terjadinya konflik antar nelayan tersebut, seperti perebutan *fishing ground*, dampak penerapan Undang-undang

nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, perbedaan teknologi penangkapan dan kesenjangan sosial. Fenomena ini akan berulang terus jika resolusi konflik hanya terfokus pada pihak-pihak yang terlibat konflik. Pemikiran untuk mengurangi intensitas konflik yang lebih terfokus pada dampak negatif konflik mutlak diperlukan.

Penyerobotan daerah penangkapan, penggunaan alat tangkap dan metode penangkapan yang destruktif akan menimbulkan dampak negatif terhadap sumberdaya pantai. Bentuk-bentuk penurunan indikator lingkungan dan sosial ekonomi yang muncul diantaranya adalah kerusakan lingkungan, kelangkaan sumberdaya, pendapatan tidak menentu, keberadaan nelayan miskin, kompetisi tidak sehat antar nelayan, serta keresahan dan frustrasi sosial.

Keterpurukan diatas dipicu juga oleh adanya kesenjangan sosial yang terjadi akibat ketimpangan-ketimpangan pembangunan antara pusat kabupaten dan *hinterland*-nya. Banyak permasalahan yang terjadi di desa-desa pantai akibat belum optimalnya arahan pengembangan desa-desa pantai tersebut.

Perekonomian Ketapang pada tahun 2008 tumbuh sebesar 7,14%, lebih rendah dari tahun sebelumnya 10,33%. PDRB perkapita pada tahun 2008 sebesar Rp.11.892.451,29 rupiah; naik sebesar 13,73% dari tahun sebelumnya. Sebanyak 186,3 ribu jiwa atau 45,03% dari sekitar 413.689 penduduk Ketapang masih tergolong kategori miskin (BPS Ketapang, 2009). Masyarakat miskin pinggiran Ketapang sebagian besar adalah petani, nelayan, *home industry* skala kecil, buruh harian dan pengangguran. Kelompok ini mendiami daerah sepanjang garis pantai, khususnya di desa pantai.

Upaya-upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah di wilayah pantai oleh para *stakeholder*, ternyata belum dapat memberikan jalan keluar. Dengan kata lain desa-desa pantai tersebut pembangunannya tetap ter-*marginal*-kan. Rumusan masalah berikut dapat membantu mengarahkan pokok-pokok persoalan secara lebih jelas, yang selanjutnya akan dipecahkan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana mengidentifikasi konflik penangkapan kerang bagi pengelolaan konflik antar nelayan;
2. Bagaimana menggali aspirasi nelayan kerang mengenai pengembangan desanya;
3. Bagaimana persepsi para *stakeholder* mengenai arah pengembangan desa-desa kerang Ale-ale di Ketapang;
4. Bagaimana melihat tingkat perkembangan desa-desa kerang di Ketapang;
5. Bagaimana melihat keterkaitan antara tipologi dan perkembangan desa dengan faktor penciri/karakteristik desa

Sehingga dari kelima pertanyaan tersebut akan dirumuskan arahan pengembangan desa-desa beserta sumberdaya kerang Ale-ale sebagai jalan keluar dari konflik yang ada.

### **1.3. Pendekatan Masalah**

Terdapat kecenderungan munculnya anggapan masyarakat yang melihat adanya hubungan tidak searah antara keberhasilan perkembangan ekonomi dengan unsur pemerataan (Alamsyah, komunikasi pribadi 2010). Artinya bahwa dampak tidak langsung dari aktifitas pembangunan yang hanya berorientasi kepada pertumbuhan telah mengakibatkan terjadinya kesenjangan sosial atau

dapat dikatakan terjadinya kemiskinan secara tidak disengaja. Masalah kemiskinan apabila tidak ditanggulangi akan menimbulkan dampak negatif terhadap berbagai kegiatan antara lain dapat menimbulkan disintegrasi sosial dan kerusakan lingkungan. Hal tersebut selama ini terjadi pada sebagian masyarakat pantai. Desa-deso pantai beserta potensi sumberdaya alamnya, seharusnya memberikan kehidupan yang baik bagi warganya. Tetapi kenyataan menunjukkan, desa-deso pantai sangat mengenaskan. Sebagian besar nelayan belum terangkat kehidupan ekonominya dari garis kemiskinan.

Kondisi seperti diatas tidak terlepas dari terjadinya *government policy failure* dengan pendekatan pembangunan yang cenderung secara *top-down* karena kurang mengetahui kondisi ekosistem dan tatanan nilai masyarakatnya yang tersebar luas secara spasial. Hal ini didorong oleh kesalahan pengaturan maupun perancangan program dan kegiatan pembangunan yang berdampak pada kemiskinan masyarakat desa pantai. Ketidakseimbangan antara eksploitasi sumberdaya pedesaan dan pembagian manfaat hasil-hasil pembangunan menciptakan keadaan rawan goncangan yang mengarah pada krisis ekonomi.

Salah satu upaya dalam otonomi daerah untuk menuju kearah pembangunan yang lebih maju dalam era desentralisasi adalah dengan mengoptimalkan desa pantai sebagai pusat pertumbuhan baru mengingat potensi wilayah pantai yang begitu besar. Perkembangan dan pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu ciri khas suatu wilayah. Oleh sebab itu keadaan ekonomi suatu kawasan perlu diinformasikan sebagai bahan acuan dan arahan pengembangan yang berkelanjutan. Selain itu perlu adanya pengidentifikasian masalah-masalah dan

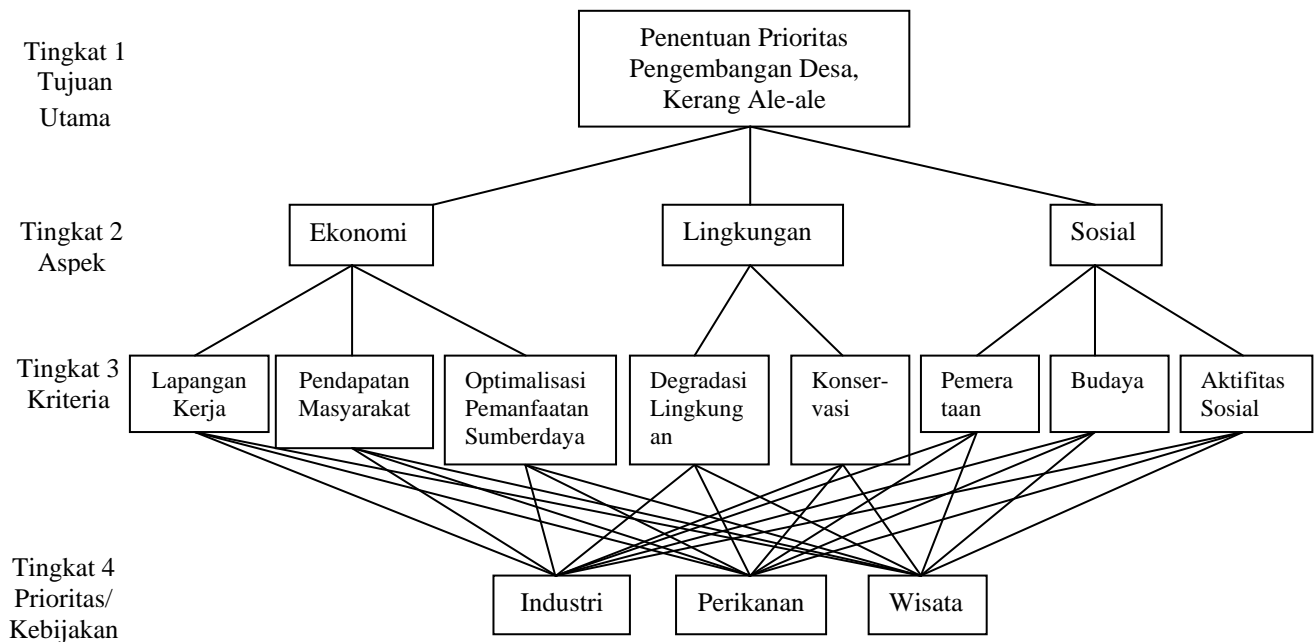
potensi desa-desa pantai secara menyeluruh, sehingga program pembangunan dan pengembangan yang akan dilakukan lebih terarah.

Salah satu maksud penelitian ini adalah ingin melihat potensi yang dimiliki oleh setiap desa pantai yang kemudian dianalisis dengan analisis tipologi wilayah untuk melihat tipe pengembangan untuk setiap desa kerang. Dalam kerangka untuk mendapatkan pandangan para *stakeholder* mengenai pemilihan prioritas pemanfaatan desa-desa pantai di Ketapang, peneliti akan menerapkan teori *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Persepsi para *stakeholder* ini akan dikombinasikan dengan penggalian aspirasi nelayan terhadap upaya pengembangan komoditas kerang tersebut.

Dalam mendefinisikan masalah dan solusi yang diinginkan, penelitian ini menggunakan suatu pendekatan yang bertujuan untuk memilih atau menentukan prioritas kegiatan pada kawasan konflik penangkapan kerang, dalam pemanfaatan desa kerang beserta sumberdayanya secara optimal. Untuk memecahkan konflik yang terjadi dan solusi yang diinginkan, maka perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan dalam mengambil suatu kebijakan. Ada tiga aspek pertimbangan yang merupakan faktor yang mempengaruhi keputusan, yaitu :

- 1) Aspek ekonomi; terdiri atas kriteria lapangan kerja, pendapatan masyarakat dan optimalisasi pemanfaatan sumberdaya.
- 2) Aspek lingkungan; terdiri atas kriteria degradasi lingkungan dan tujuan konservasi.
- 3) Aspek sosial; terdiri atas kriteria pemerataan, budaya, dan aktifitas sosial.

Dalam menyusun struktur hierarki, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi ketiga aspek tersebut dalam menentukan arahan pengembangan desa kerang disusun dalam suatu struktur hierarki, sebagaimana dapat dilihat pada Ilustrasi 1.



Ilustrasi 1. Struktur Hierarki AHP

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Sehubungan upaya pengelolaan konflik dengan fokus utama penanggulangan dampak negatif sesuai rumusan masalah yang ada, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi konflik penangkapan kerang antar nelayan;
2. Menggali aspirasi nelayan kerang terhadap upaya pengembangan desanya;
3. Mendeskripsikan pandangan para *stakeholder* mengenai pengembangan desa-desa kerang di Ketapang;

4. Menganalisis keragaan relatif tingkat perkembangan desa-desa kerang dibandingkan dengan desa pada umumnya di Ketapang;
5. Menganalisis keterkaitan antara tipologi dan perkembangan desa dengan faktor penciri/karakteristik desa.

### **1.5. Kegunaan Penelitian**

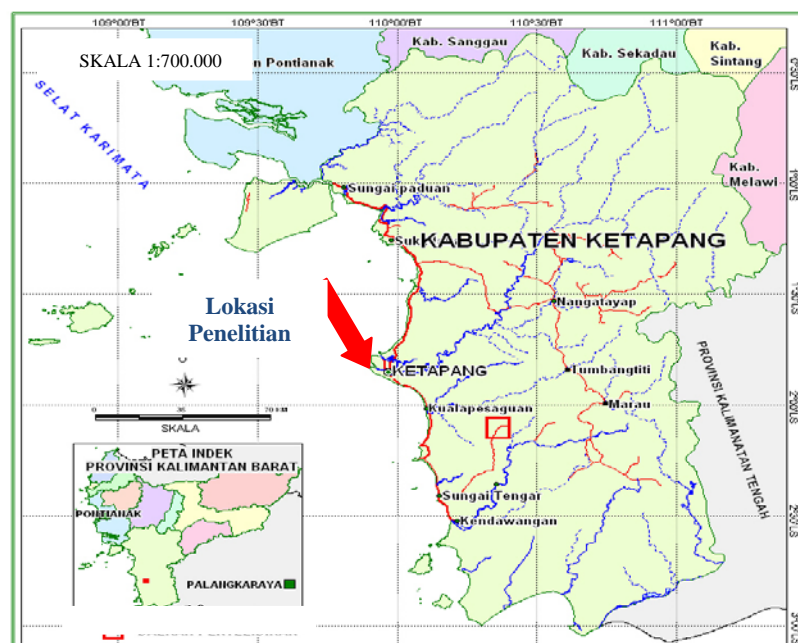
Sebagai suatu kajian analisis pengembangan wilayah, secara akademik penelitian ini kiranya bermanfaat sebagai informasi awal untuk penelitian lebih lanjut tentang berbagai persoalan sosial-ekonomi dari aspek pengelolaan konflik nelayan di daerah Kalimantan Barat umumnya dan kabupaten Ketapang khususnya. Dengan kata lain, penelitian ini memberikan sumbangan bagi salah satu aspek pengembangan sosial-ekonomi dari daerah Ketapang, yang sampai sekarang ini belum banyak diketahui dan dikaji.

Secara terapan, penelitian ini juga berguna untuk mengembangkan wawasan pengetahuan mengenai salah satu varian dari kehidupan sosial-ekonomi. Pada gilirannya, penelitian ini kiranya memberikan manfaat bagi penentu kebijakan untuk mengelola dan memberdayakan kehidupan sosial-ekonomi nelayan.

### **1.6. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dan penyusunan laporan dilakukan mulai bulan Oktober 2009 sampai dengan bulan Juni 2010. Lokasi penelitian bagi pengambilan data-data utama dan pendukung meliputi 12 desa di sekitar muara sungai Pawan kabupaten Ketapang yang termasuk dalam empat kecamatan. Kecamatan Muara Pawan meliputi desa Sungai Awan Kanan, desa Sungai Awan Kiri dan desa Tempurukan. Kecamatan Delta Pawan meliputi desa Kali Nilam, desa Sukabangun, desa Sampit

dan desa Tengah. Kecamatan Benua Kayong meliputi desa Padang, desa Tuan tuan dan desa Sungai Kinjil. Kecamatan Matan Hilir Selatan meliputi desa Sungai Jawi dan desa Sungai Pelang. Dari beberapa sumber dan pengamatan lapangan (2010) menginformasikan bahwa muara sungai Pawan dan pantai sekitarnya merupakan habitat Ale-ale, sehingga ditempat ini pula terjadi perebutan sumberdaya tersebut. Lokasi penelitian ditunjukkan pada Ilustrasi 2.



Sumber : Pemkab Ketapang 2008



Sumber : Bappeda Ketapang, 2009

Ilustrasi 2. Lokasi Penelitian



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Kondisi Umum Daerah Penelitian**

##### **2.1.1. Kondisi Fisik dan Geografi**

###### **2.1.1.1. Iklim**

Kabupaten Ketapang beriklim tropis dengan suhu rata-rata 24,2°C - 31,1°C dan suhu pada siang hari mencapai 27,1°C. Parameter iklim yang relevan untuk perencanaan wilayah adalah curah hujan maksimum, karena terkait langsung dengan kejadian banjir dan desain sistem drainase. Wilayah penelitian memiliki curah hujan rata-rata 3.435,3 mm/th dengan rata-rata intensitas hujan sebanyak 186 kali/th, sedangkan kecepatan angin adalah 4,8 knot dan merupakan yang tertinggi di Kalimantan Barat (BPS Ketapang, 2009).

###### **2.1.1.2. Topografi**

Kondisi topografi Ketapang berupa dataran rendah sampai dengan tinggi (0-1.030 m diatas permukaan laut). Di daerah ini terdapat hutan pantai, hutan rawa, hutan dataran rendah sampai hutan pegunungan. Daerah pantai memanjang dari utara ke selatan dan daerah aliran sungai merupakan dataran berawa-rawa, yakni mulai dari kecamatan Matan Hilir Utara, Matan Hilir Selatan, Kendawangan dan Pulau Maya Karimata. Sebagian perairan di wilayah pantai mempunyai kedalaman laut antara 40-48 m. Sedangkan wilayah perhuluan umumnya berupa daerah yang berbukit-bukit dan diantaranya masih merupakan hutan lebat, yang merupakan hulu sungai beberapa sungai besar. Gunung tertinggi terdapat di kecamatan Sandai, yaitu gunung Sebayon 1.377 m (Bappeda Ketapang, 2009).

#### **2.1.1.3. Geologi**

Jenis tanah di kabupaten Ketapang berupa tanah pedsolik merah kuning, litosol/regosol, latosol, andosol dan organosol. Tanah organosol sebagian besar terdapat di daerah pantai, memanjang dari utara ke selatan, yaitu di kecamatan Matan Hilir Utara, Matan Hilir Selatan, Kendawangan dan Manis Mata (Kantor Pertanahan Ketapang, 2009).

Selain itu di wilayah ini terdapat beberapa formasi batuan sedimen, gunung api yang berumur dari Mesozoik hingga Kuartar. Endapan zirkon diperkirakan terdapat di beberapa lokasi di daerah kecamatan Kendawangan, terutama pada daerah penyebaran endapan rawa yang tersebar cukup luas di bagian barat dan selatan wilayah kecamatan Kendawangan. Selain zirkon, diperkirakan juga terdapat beberapa jenis bahan galian mineral non logam yaitu antara lain pasir kuarsa, pasir-batu, lempung dan kaolin (Dinas ESDM&Lingkungan Hidup, 2009).

#### **2.1.1.4. Hidrologi**

Sungai terpanjang di kabupaten Ketapang adalah sungai Pawan yang menghubungkan Ketapang dengan kecamatan Sandai, Nanga Tayap dan Sungai Laur serta merupakan urat nadi penghubung kegiatan ekonomi masyarakat desa dengan kecamatan dan kabupaten. Sungai ini mempunyai panjang 197 km dengan luas daerah aliran sungai 13.400 km<sup>2</sup> (BPS Ketapang, 2009). Terdapat pula sungai-sungai besar lain yaitu sungai Merawan/Matan, Kuala Pesaguan, Kendawangan dan Jelai.

#### **2.1.1.5. Hidrooseanografi**

Sebagian wilayah pesisir mempunyai pantai yang landai dengan dasar berupa pasir dan lanau (Dinas ESDM&Lingkungan Hidup, 2009). Kedalaman perairan berkisar 40-48 m. Status kondisi terumbu karang berada dalam tingkat sedang, 25-49% tutupan karang hidup (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2009). Ekosistem terumbu karang terdapat di pulau-pulau kecil di kecamatan Kendawangan. Pulau-pulau tersebut diantaranya adalah pulau Cempedak, pulau Bawal, pulau Gelam dan pulau Sawi. Ekosistem lamun terdapat pada pulau Bawal dan pulau Gelam di Kendawangan. Bappeda Ketapang (2009) menyebutkan bahwa hasil inventarisasi tahun 1999, Ketapang memiliki hutan mangrove seluas 109.742,98 Ha (23,23% dari luas hutan mangrove Kalimantan Barat). Sedimen yang terbawa aliran sungai, menyebabkan turbiditas yang cukup tinggi di daerah muara sungai (penetrasi cahaya kurang dari 2 m). Turunnya kualitas air diperparah oleh pencemaran akibat penambangan liar dan *illegal logging* di daerah perhuluan.

Di wilayah pesisir banyak mengandung deposit mineral yang dapat diupayakan dengan memperhatikan kelayakan ekosistem pantai yang ada.

#### **2.1.1.6. Penggunaan Lahan**

Data BPN tahun 2009 penggunaan lahan di Ketapang diperuntukkan bagi perumahan 17.300 Ha, industri 400 Ha, pertambangan 1.095 Ha, sawah irigasi teknis 15.458 Ha, sawah non irigasi 72.700 Ha, tanah kering 123.289 Ha, kebun campuran 55.068 Ha, perkebunan 389.095 Ha, hutan 1.465.533 Ha,

padang/semak/alang-alang 1.374.145 Ha, perairan darat 62.299 Ha, tanah terbuka/tandus/rusak 1.810 Ha dan lain-lain 2.708 Ha.

Kabupaten Ketapang merupakan wilayah yang cukup banyak memiliki kekayaan sumber daya alam, yang merupakan penyangga ekosistem utama bagi wilayah sekitarnya. Hutan, baik alami maupun buatan, memiliki fungsi utama bagi kelangsungan ekosistem alami seperti sungai sebagai sumber air minum, irigasi lahan pertanian dan perkebunan. Wilayah daratan kabupaten Ketapang yang sangat luas, dengan beragam jenis tanah merupakan modal utama dalam pembangunan. Berdasarkan potensi yang ada, pada wilayah daratan pembangunan dititik beratkan pada sektor pertanian, yang pada akhirnya mewujudkan kabupaten Ketapang sebagai kabupaten agraris.

Wilayah laut merupakan sumberdaya alam potensial dan menjadi modal andalan pembangunan daerah kabupaten Ketapang. Pembangunan wilayah pantai kabupaten Ketapang kedepan akan dititik beratkan pada pengelolaan potensi perairan laut dan kepulauan secara berkelanjutan, sehingga pada akhirnya mewujudkan kabupaten Ketapang sebagai kabupaten bahari.

Dibidang pertambangan, kabupaten Ketapang memiliki bahan tambang mineral seperti bauksit, besi, kuarsa, kaolin, zircon, emas dan lainnya. Meskipun potensi bahan tambang masih dalam tahap eksplorasi, perencanaan pertambangan dan bahan mineral tersebut diarahkan untuk pengembangan wilayah dan peningkatan kesejahteraan masyarakat disekitar kawasan tersebut secara nyata.

## **2.1.2. Pemerintahan dan Demografi**

### **2.1.2.1. Administrasi Pemerintahan**

Kabupaten Ketapang berada di propinsi Kalimantan Barat; terletak pada koordinat 0°19'26,51"-3°04'16,59" LS dan 109°47'36,55"-111°21'37,36" BT. Ibukotanya adalah Ketapang, sebuah kota kecil yang terletak di tepi Sungai Pawan. Kabupaten ini merupakan kabupaten terluas di Kalimantan Barat dengan luas wilayah daratan mencapai 31.588 km<sup>2</sup> dan wilayah perairan seluas 3.212,92 km<sup>2</sup>. Luas daratan tersebut diantaranya adalah pulau-pulau kecil sebanyak 42 pulau yang terdiri dari 3 pulau berpenghuni (di Kendawangan) dan 45 pulau tidak berpenghuni (33 di Kendawangan, 4 di Delta Pawan, 5 di Matan Hilir Utara) (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2009). Pulau-pulau kecil tersebut tersebar mulai dari gugusan pulau Karimata di bagian barat dan pulau-pulau lain di bagian selatan pantai kabupaten Ketapang.

Kabupaten Ketapang terbentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 25 tahun 1956. Namun pada tanggal 22 Juni 2007 kabupaten ini dimekarkan menjadi dua kabupaten, yaitu Ketapang dan Kayong Utara. Lima kecamatan (kecamatan Pulau Maya Karimata, Seponti Jaya, Sukadana, Simpang Hilir dan Teluk Batang) bergabung membentuk kabupaten Kayong Utara. Setelah dimekarkan kabupaten Ketapang tetap menjadi kabupaten terluas di propinsi Kalimantan Barat (21,52%), terdiri dari 20 kecamatan serta 216 desa/kelurahan. Sebanyak 127 (57,47%) merupakan desa/kelurahan tertinggal dan 89 (41,20%) merupakan desa/kelurahan tidak tertinggal (BPS Ketapang, 2009).

Secara administratif batas wilayah Ketapang adalah sebagai berikut :

- Utara : dengan kabupaten Kubu Raya, Sintang, Sekadau dan Sanggau
- Selatan : dengan Laut Jawa
- Barat : dengan Laut Natuna dan kabupaten Kayong Utara
- Timur : dengan kabupaten Sintang dan propinsi Kalimantan Tengah

Ketapang terletak lebih kurang 350 km arah selatan dari kota Pontianak. Lokasinya dapat dijangkau dari kota lain melalui Bandara Rahadi Oesman dan pelabuhan Ketapang. Terdapat penerbangan dari dan ke Pontianak, sedang dari Semarang melalui Pangkalan Bun (Kalimantan Tengah). Transportasi antar desa di Ketapang menggunakan bus dan kapal cepat (*speedboat*), sedang transportasi di tengah kota dapat menggunakan ojek.

#### **2.1.2.2. Penduduk**

Penduduk setempat menamakan Ketapang sebagai “Kota Ale-ale”, yang juga mempunyai julukan “Negeri Tanjungpura” maupun “Tanah Kayong”. Jumlah penduduk kabupaten Ketapang adalah 408.549 jiwa dengan kepadatan penduduk hanya berkisar 13 jiwa per km<sup>2</sup>, dengan komposisi 207.592 pria dan 200.957 wanita. Penyebaran penduduknya tidak merata antar kecamatan dengan desa/kelurahan, kawasan pantai dengan bukan pantai, maupun kota dengan desa. Jumlah warga yang tinggal di desa sebanyak 280.267 jiwa dan 128.282 jiwa yang tinggal di kota. Laju pertumbuhan penduduk tahun 2000-2008 sebesar 2,94% (BPS Ketapang, 2009).

Ketapang adalah kota yang multi suku dan etnis. Suku Dayak, Melayu serta Tionghoa merupakan tiga suku terbesar di kota ini. Selain itu juga ada suku Jawa

dan Madura. Orang Tionghoa di kota ini menggunakan dialek Tiochiu (ejaan Mandarin : *Chaozhou*) sebagai bahasa pengantar sesama Tionghoa. Juga terdapat sebagian kecil orang Tionghoa yang menggunakan bahasa Khek (*Hakka*). Sedangkan bahasa Dayak di Ketapang ada 49 dialek.

Mayoritas penduduk Ketapang memeluk agama Islam, yaitu 258.835 orang; Katolik 91.690 orang; Protestan 27.679 orang; Hindu 3.142 orang; Budha 5.622 orang dan lain-lain 21.581 orang.

### **2.1.2.3. Tenaga Kerja**

Komposisi penduduk yang bekerja di propinsi Kalimantan Barat masih didominasi oleh pekerja yang berpendidikan rendah. Sebanyak 62,04% pencari kerja hanya memiliki ijazah SLTA kebawah, dan sisanya 37,96% sudah memiliki ijazah akademi keatas (Dinsosnakertrans Ketapang, 2009). Penduduk yang berumur lima belas tahun ke atas merupakan penduduk usia kerja produktif yang dimanfaatkan sebagai penggerak roda pembangunan.

Pendapatan utama kabupaten Ketapang berasal dari kayu, kelapa sawit, perikanan, sarang burung walet, dan jasa perdagangan. Pertokoan sebagian besar dimiliki etnis Tionghoa. Lapangan usaha paling dominan adalah sektor pertanian, kehutanan dan peternakan yang menyerap sekitar 79,39% terhadap total angkatan kerja yang bekerja.

Mata pencaharian penduduk pedesaan umumnya berladang dan berkebun musiman, sebagian mempunyai mata pencaharian menangkap ikan, kerang dan berdagang. Tingkat rata-rata kebutuhan hidup layak pekerja lajang tahun 2008 adalah Rp.955.826. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada tahun 2007

sebesar Rp4.175.928.370.000 dan meningkat menjadi Rp.4.858.649.080.000 pada tahun 2008 yang berarti pertumbuhan PDRB atas dasar harga berlaku yang terjadi antara tahun 2007-2008 sebesar 16,35%. PDRB berdasarkan harga berlaku tahun 2008 tersebut terbagi pada sektor pertanian yang memberikan kontribusi tertinggi sebesar 33,12%, disusul sektor industri pengolahan sebesar 16,48%, sektor pertambangan dan penggalan 14,71%, dan sektor perdagangan, hotel-restoran sebesar 20,03%. Sedangkan enam sektor lainnya berkontribusi di bawah 10%. Sedangkan PDRB atas dasar harga konstan 2000, pada tahun 2007 sebesar Rp.2.450.294.920.000; naik menjadi Rp.2.625.141.690.000 pada tahun 2008.

## **2.2. Kondisi Eksisting Wilayah Pantai**

### **2.2.1. Kondisi Biofisik dan Zonasi Pantai**

Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (2006-2010), pantai kabupaten Ketapang diperuntukkan bagi kawasan pariwisata dan budidaya yang membutuhkan perairan yang bersih dan jernih. Di lain pihak, pada perairan yang sama terdapat industri-industri yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan, sehingga menimbulkan konflik antara berbagai kegiatan yang sekarang berlangsung di muara sungai Pawan dan pantai disekitarnya. Konflik juga dipicu oleh kedatangan nelayan luar yang menimbulkan dampak negatif. Sementara itu sedimen yang terbawa aliran sungai menyebabkan meningkatnya kekeruhan. Kondisi kualitas air ini diperparah oleh pencemaran akibat limbah cair industri, penambangan liar, *illegal logging* dan aktifitas lainnya. Keberadaan mangrove masih dapat ditemui di kecamatan Muara Pawan, Delta Pawan, Benua Kayong, Matan Hilir Utara, Matan Hilir Selatan dan Kendawangan. Ancaman



intrusi air laut mulai dirasakan masyarakat sekitar. Hal ini disebabkan antara lain oleh pemakaian air bawah tanah yang tinggi untuk aktifitas industri dan perumahan. Ancaman lain yang memperburuk keadaan biofisik di perairan pantai Ketapang dan muara sungai Pawan adalah adanya pengadukan akibat beroperasinya alat tangkap yang tidak selektif.

### **Zonasi Kawasan Pantai Ketapang**

Rencana zonasi kawasan pantai kabupaten Ketapang dibagi dalam dua pengembangan kawasan, yaitu : 1) Kawasan I meliputi kecamatan Matan Hilir Utara, Muara Pawan dan Delta Pawan; 2) Kawasan II meliputi Kecamatan Matan Hilir Selatan, Benua Kayong dan Kendawangan. Pada setiap kawasan terdapat rencana zona pemanfaatan umum, zona konservasi, zona penggunaan khusus, dan zona koridor. Pembagian dan kriteria zonasi tersebut ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Zonasi Kawasan Pantai Kabupaten Ketapang

No	Zona/Sub Zona	Kriteria Seleksi	Kawasan	
			I	II
1	<b>Zona Pemanfaatan Umum</b>			
	Sub Zona Budidaya Laut	Zona Pemanfaatan Umum, dari batas kewenangan 4 mil laut ke arah garis pantai yang tidak termasuk zona penggunaan khusus		V
	Sub Zona Tambak		V	V
	Sub Zona Penangkapan Ikan		V	V
	Sub Zona Pariwisata		V	V
	Sub Zona Tambang		V	V
	Sub Zona Kawasan Industri			V
2	<b>Zona Konservasi</b>			
	Sub Zona Suaka Alam Laut	Sebagian daerah perlindungan : mangrove, padang lamun, terumbu karang, penyu, ketam kenari, ekosistem pesisir dan laut lain (biotik-abiotik)		
	Sub Zona Cagar Alam			V
	Sub Zona Taman Nasional			
	Sub Zona Kawasan Lindung Berhutan Bakau		V	V
	Sub Zona Kawasan Lindung Bergambut			V
	Sub Zona Rehabilitasi			V
3	<b>Zona Penggunaan Khusus</b>			
	Sub Zona Pelabuhan	Daerah yang menjadi lokasi	V	V

		dermaga yang memiliki karakteristik laut yang sesuai bagi peruntukan pelabuhan laut		
4	<b>Zona Koridor</b>			
	Sub Zona Alur Pelayaran	Daerah perairan yang memiliki kedalaman yang menjadi standarisasi penentuan kawasan pelayaran antara kedalaman 20 m – 600 m dalam batas garis pantai 4 mil laut	V	V
	Sub Zona Alur Migrasi Hewan	Perairan yang dilintasi hewan-hewan yang melakukan migrasi	V	V

(Sumber : Bappeda Ketapang, 2009)

### 2.2.2. Kondisi Sosial Ekonomi

Pantai-pantai di Ketapang menyimpan potensi untuk pariwisata pantai yang ditunjang oleh letaknya yang dekat dengan pusat kabupaten. Sumberdaya alam berupa pariwisata pantai yang besar ini sayangnya belum dikelola secara optimal dan pengelolaan yang ada sekarang belum memperhatikan aspek keberlanjutan. Selain itu aktifitas wisata sejarah juga ikut meramaikan perekonomian masyarakat di Ketapang. Situs bersejarah cukup banyak di kabupaten Ketapang; selain lokasi Makam Keramat Tujuh, Keramat Sembilan, Makam Pangeran Iranata, dan Makam Raja-Raja Tanjungpura, satu lokasi yang menjadi saksi sejarah adalah pantai Celincing yang terletak di desa Sukabaru, kecamatan Benua Kayong.

Masalah sosial ekonomi yang dihadapi antara lain adanya eksplorasi/pemanfaatan biota pantai dengan metode destruktif, terutama oleh nelayan luar. Cara seperti ini memang menghasilkan jumlah produksi kerang lebih banyak namun berbahaya bagi nelayan maupun lingkungan.

Komposisi penduduk Ketapang berdasarkan etnik sangat heterogen yang berturut-turut didominasi oleh etnis Melayu, Tionghoa, Dayak, Jawa, Bugis dan Madura. Keragaman ini berpotensi menjadi salah satu pemicu perbedaan kepentingan. Selain itu permasalahan sosial ekonomi lain di wilayah penelitian adalah rendahnya mutu sumberdaya manusia (SDM) yang rata-rata tamat sekolah dasar serta masalah miskin di pusat kabupaten.

### **2.2.3. Kondisi Kelembagaan**

Hal yang menjadi masalah berkenaan dengan kelembagaan dalam pengelolaan wilayah pantai kabupaten Ketapang, antara lain : institusi pengelola wilayah pantai belum berfungsi secara optimal, penataan dan penegakan hukum belum ditegakkan disamping belum adanya peraturan daerah yang mengatur secara khusus pengelolaan wilayah pantai secara optimal dan berkelanjutan.

Pemerintah kabupaten Ketapang sebenarnya telah menuangkan berbagai kebijakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Namun sampai sejauh ini, berbagai kebijakan pengelolaan potensi kerang Ale-ale tersebut belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat pantai secara luas dan merata.

Aktifitas beragam dengan keterbatasan area di muara sungai Pawan dan pantai sekitarnya, pada akhirnya akan menimbulkan konflik pemanfaatan kawasan, termasuk wilayah daratan dekat pantai khususnya desa-desa kerang. Permasalahan utama itu berakar dari belum optimalnya pengembangan di kawasan penelitian.

Kawasan pantai dan sekitar sungai Pawan merupakan kawasan yang paling mendapat tekanan di Ketapang akibat tingginya intensitas pemanfaatan sumberdaya di kawasan ini. Berkembangnya kawasan ini menjadi sentra industri,

pemukiman, perhubungan, pariwisata, dan perikanan menjadikan kawasan ini salah satu kawasan yang paling terancam secara ekologis dan rawan terhadap berbagai konflik sosial ekonomi.

### 2.3. Biologi dan Distribusi Kerang Ale-ale

Berikut taksonomi dari kerang Ale-ale :

- Domain : Eukaryota – Whitaker & Margulis, 1978 – eukaryotes
- Kingdom : Animalia – Linnaeus, 1758 – animals
- Subkingdom : Bilateria – Hatschek, 1888 Cavalier – Smith, 1983
- Branch : Protostomia – Grobben, 1908
- Infrakingdom : Lophotrochozoa
- Superphylum : Eutrochozoa
- Phylum : Mollusca – Linnaeus, 1758 /Cuvier, 1795-Molluscs
- Class : Bivalvia – Linnaeus, 1758 – Bivalves
- Subclass : Metabranhia
- Superorder : Eulamellibranchia
- Order : Veneroida
- Superfamily : Veneroidea
- Family : Veneridae – Rafinesque, 1815
- Subfamily : Meretricinae
- Genus : Meretrix
- Spesific name : *Meretrix spp*
- Local name : Ale-ale (Bahasa Melayu Kayong)

Kerang ini mempunyai cangkang yang kuat dan simetris, bentuk cangkang agak bundar atau memanjang. Permukaan periostrakum agak licin, bagian dalam

bewarna putih. Hidup membenamkan diri dalam substrat. Ukuran lebar cangkang dapat mencapai 7-9 cm. *Meretrix spp* khas mendiami perairan dengan substrat pasir berlumpur di zona *intertidal* dan *sublitoral* dan banyak ditemukan di muara sungai dengan topografi pantai yang landai sampai kedalaman 20 m. Karakteristiknya adalah cangkang tebal dengan bermacam-macam warna dan pola di permukaan luar cangkang yang licin, mulai dari putih, kecoklatan sampai coklat kehitaman, cangkang bagian dalam berwarna putih.

Belum ada kajian khusus maupun penelitian terhadap potensi dan distribusi habitat kerang Ale-ale. Namun dari beberapa sumber dan pengamatan lapangan (2010) menginformasikan bahwa muara sungai Pawan dan pantai sekitarnya (pantai Air Mata Permai, pantai Tanjung Belandang, pantai Celincing, pantai Sungai Jawi, pantai Sungai Pelang) merupakan habitat kerang Ale-ale. Di wilayah penelitian ini, penangkapan Ale-ale berlangsung sepanjang tahun dan diambil semua ukuran; sehingga mulai terjadi penurunan produksi akibat *overexploitation*, penangkapan *non selective* dan degradasi lingkungan.



Ilustrasi 3. Kerang Ale-ale (Koleksi Pribadi, 2010)

#### 2.4. Nilai Komoditi Kerang Ale-ale

Dalam kegiatan ekonomi, secara umum orang menggunakan istilah kerang untuk menyebut biota lunak yang terlindung dalam sepasang cangkang, yang simetri cermin. Kerang mempunyai bentuk dan ukuran cangkang yang bervariasi yang berguna dalam penentuan jenis-jenis kerang. Kerang laut memiliki sifat infauna atau semi-infauna pada habitat berpasir dan/atau berlumpur di kawasan pantai sebagai penyusun komunitas *makrozoobenthos*. Biota ini juga merupakan salah satu komponen utama komunitas sedimen lunak di pantai.

Salah satu tempat yang menjadi habitat kerang adalah muara sungai Pawan dan perairan pantai desa sekitarnya, tempat mencari kekerangan yang oleh nelayan setempat dinamakan “Ale-ale”. Analisis komoditas perikanan unggulan berdasarkan 7 (tujuh) kriteria, yaitu dilihat dari perkembangan produksi, tingkat produktivitas dan nilai produksi, kebijakan pemerintah daerah, merupakan komoditas yang telah diusahakan oleh masyarakat setempat, penyerapan tenaga kerja, kedudukan dan fungsi wilayah kabupaten Ketapang.

Pengamatan lapangan (2010) di desa Sukabangun jumlah produksi pada kuartal I berkisar 18.375 kg-27.562 kg dengan nilai produksi di tingkat nelayan Rp91.875.000-Rp137.810.000; produksi-nilai produksi tersebut bisa meningkat 1,5-2 kali lipat pada kuartal III dan IV (Amri, komunikasi pribadi 2010).

Secara khusus masyarakat membangun tugu Ale-ale (Ilustrasi 4), yang menggambarkan nilai penting komoditi kekerangan sebagai mata pencaharian nelayan di tempat tersebut. Kerang yang populer diperdagangkan dan dikonsumsi masyarakat tersebut termasuk dalam spesies *Meretrix spp.*



Ilustrasi 4. Gerbang Selamat Datang dan Tugu Ale-ale (Koleksi Pribadi, 2010)

Secara umum nilai ekonomi sumberdaya dibagi kedalam nilai kegunaan (*use values*) dan nilai non-kegunaan (*non-use values/passive values*). *Use value* secara lebih rinci diklasifikasikan kedalam *direct use value* (nilai kegunaan langsung) dan *indirect use value* (nilai kegunaan tidak langsung). *Direct use value* merujuk pada kegunaan langsung dari konsumsi sumberdaya seperti penangkapan kerang, baik secara komersial maupun non komersial. Sementara *indirect use value* merujuk pada nilai yang dirasakan secara tidak langsung terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan. Termasuk dalam kategori *indirect use value* ini misalnya kerang sebagai indikator pencemaran perairan.

Bagi penyusunan kebijakan pengelolaan, harus diperhatikan nilai ekonomi total (NET) sumberdaya, yakni nilai-nilai ekonomi yang terkandung dalam suatu sumberdaya alam, baik nilai guna maupun nilai fungsional yang harus diperhitungkan sehingga alokasi dan alternatif penggunaannya dapat ditentukan secara benar dan mengenai sasaran.

Sumberdaya pantai seperti kerang selain menghasilkan produk yang dapat dikonsumsi langsung maupun tidak langsung, juga menghasilkan jasa-jasa (*services*) yang manfaatnya sering lebih terasa dalam jangka panjang. Manfaat

kerang sebagai bioindikator pencemaran logam berat, baru disadari justru setelah ditemukan kerang-kerang yang pada dagingnya memiliki kandungan logam berat diambang batas. Sehingga suatu kawasan perairan pantai dinyatakan telah tercemar logam berat tertentu. Manfaat tersebut merupakan fungsi ekologis (*ecological function*) dan sering tidak terkuantifikasikan didalam perhitungan menyeluruh terhadap nilai dari sumberdaya kerang.

Potensi kekerangan tersebar di beberapa desa pantai disekitar muara sungai Pawan (Pengamatan Lapangan, 2010). Hanya saja sebaran dan stok potensi tersebut belum ada yang mengkajinya secara khusus, walaupun geliat ekonomi kekerangan nampak dari kehidupan sehari-hari di daerah tersebut.

Komunikasi pribadi dengan beberapa nelayan dan pengolah Ale-ale (2010), para nelayan tradisional Ketapang bisa mengumpulkan kerang sebanyak 25-30 karung goni. Satu karung goni beratnya mencapai 30 kg. Sementara harga kerang mencapai Rp8.000-Rp10.000/kg di tingkat pedagang. Jika sedang musim kerang menggaruk/menangguk bisa dilakukan dua kali sehari.

Disamping itu, mencari kekerangan juga dilakukan ibu-ibu rumah tangga yang berkelompok 2-3 orang. Mereka memungut kekerangan dan dimasukkan dalam karung. Pekerjaan mencari kekerangan di sekitar muara berlangsung pukul 07.00-02.00 WIB dan tergantung pasang surut air laut. Satu kelompok ibu rumah tangga bisa menghasilkan 8-10 kg kerang dengan harga jual Rp5.000/kg. Di tingkat pedagang, harganya mencapai Rp8.000-Rp10.000/kg.

Komoditas kerang ini juga menjadi lahan pendapatan bagi para pengupas cangkang kerang. Jika dikupas, dari 50 kg kerang didapat kurang lebih 10 kg



daging basah. Dalam waktu 3 jam mereka bisa mengupas kurang lebih 10 kg kerang dengan upah Rp700/canting (kaleng susu) daging kerang. Harga daging kerang ini Rp8.000 per canting  $\approx$  Rp 8.000/250 gram). Masyarakat setempat mengkonsumsi kerang sebagai sumber protein.

Setelah daging isi dikeluarkan, cangkangnya dipisahkan dan dimanfaatkan untuk menimbun jalan maupun pekarangan rumah. Satu bak mobil *pick-up* cangkang kerang dihargai sekitar Rp110.000. Tanah yang ditimbun dengan kulit kerang menjadi keras (Suratmin *et al*, 2007). Sebelum infrastruktur di Ketapang mengenal aspal, jalan-jalan utama puluhan tahun lalu masih ditimbun dengan cangkang kerang. Oleh masyarakat setempat, cangkang kerang juga dimanfaatkan sebagai bahan pembuat kapur sirih atau bahan kerajinan.



Ilustrasi 5. Komoditi Cangkang Penimbun Jalan dan Souvenir Pernikahan (Koleksi Pribadi, 2010)

Ale-ale yang menjadi ciri khas daerah Ketapang dapat dikembangkan, bukan saja dapat menopang ekonomi warga yang rajin mencarinya; tetapi juga dapat dijadikan potensi usaha kuliner. Olahan Ale-ale yang sudah terkenal adalah Ale-ale kering goreng dengan harga jual Rp140.000/kg, pekasam Rp264.000/kg, Serundeng Rp200.000/kg, Rempeyek Rp176.000/kg, Stik Ale-ale Rp100.000/kg,

Kembang goyang Rp110.000/kg, dan Putri Ale-ale Rp200.000/kg. Produk-produk olahan ini telah memasuki pasar tradisional maupun supermarket di Ketapang, Pontianak, Singkawang dan sebagai bahan oleh-oleh pendatang dari Jakarta, Bandung dan Semarang (Sariah, komunikasi pribadi 2010).

Potensi kuliner itu dapat dikembangkan untuk mendukung wisata pantai yang ada. Kegiatan kreatif, apalagi didukung dengan lomba, akan menjadikan komoditi ini punya manfaat multiguna bagi masyarakat. Dimana pada akhirnya meningkatkan pendapatan dan peluang kerja bagi masyarakat itu sendiri. Adanya beberapa pulau di muara Pawan juga dapat menjadi paket wisata, salah satunya memperhatikan keunikan warga mencari kekerangan. Aktifitas mencari kekerangan yang dijalankan masyarakat tidak hanya sekedar potret kehidupan; tetapi juga merupakan sebuah kearifan lokal masyarakat setempat menjaga perairan Ketapang, dimana mereka berupaya agar potensi kekerangan tetap lestari.

## **2.5. Jenis, Spesifikasi dan Operasional Alat Pengumpul Kerang di Ketapang**

Banyak jenis alat penangkapan ikan yang beroperasi di wilayah perairan Indonesia, tergantung dari jenis sumberdaya yang akan ditangkap dan kondisi perairan di mana penangkapan dilakukan. Alat pengumpul kerang terbagi spesifik menurut daerah penangkapan, ada yang masih menggunakan tangan, garuk tradisional, maupun yang sudah berteknologi (*dredge*/garuk yang ditarik mesin). Menurut *International Standard Statistical Classification on Fishing Gear* (ISSCFG) yang dikeluarkan oleh FAO (2004), kelompok alat tangkap garuk terdiri dari *Boat Dredges* dan *Hand Dredges*.

Garuk merupakan alat penangkap berbingkai kayu atau besi yang bergerigi atau bergancu di bagian bawahnya. Desain dan konstruksi garuk disesuaikan dengan target tangkapan yang dikehendaki, sehingga terdapat berbagai bentuk dan ukuran garuk serta sarana apung maupun alat bantu penangkapan yang digunakan. Metode pengoperasian garuk dilakukan dengan cara menarik garuk di dasar perairan sehingga hasil tangkapan berupa kekerangan bisa terkumpul dan tertangkap masuk ke dalam kantong garuk.

Teknologi yang digunakan nelayan tradisional Ketapang, pada umumnya masih sederhana yaitu dengan parang tangan dan garuk tangan (*hand dredges*), berkantong dan tidak berkantong. Oleh karena itu produktifitasnya rendah dan akhirnya pendapatan juga rendah. Sedang nelayan luar menggunakan *dredge* yang ditarik dengan kapal (*boat dredges*). Walaupun produktifitasnya tinggi, akan tetapi alat tangkap ini tidak selektif dan secara ekologis menimbulkan efek negatif (Sri Wiyono, 2009). Berikut spesifikasi dan operasional dari masing-masing alat pengumpul kerang di Ketapang :

#### **a. Pungut**



Ilustrasi 6. Pungut dengan Alat Bantu Parang (Koleksi Pribadi, 2010)

Operasional pencarian kerang ini dilakukan saat air surut, dengan menggunakan bantuan parang yang dipukul-pukulkan pada substrat yang

diperkirakan terdapat kerang. Menurut Puslitbang Perikanan (1989) pungut adalah cara penangkapan kerang yang dilakukan dengan tangan atau kaki telanjang ataupun dengan cara menyelam.

#### **b. Garuk tanpa kantong**



Ilustrasi 7. Garuk tanpa Kantong (Koleksi Pribadi, 2010)

Jenis alat pengumpul kerang ini dioperasikan pada daerah pantai saat surut dan ditarik tangan dengan berjalan mundur. Target spesiesnya adalah kerang yang hanya terdapat di permukaan dasar perairan dengan kedalaman yang tidak terlalu dalam. Ketika kerang tersangkut gigi garuk, maka nelayan akan memungutnya dengan tangan. Kerang yang tertangkap dengan alat ini adalah jenis Ale-ale Bale ('Kepah Bale' : bahasa setempat) dengan ukuran cangkang 7-10 cm.

#### **c. Garuk dengan kantong**

Di perairan Ketapang, garuk dengan kantong ini ada dua tipe, yaitu yang dioperasikan di daerah pasang surut pantai (kerangka dari kayu : Ilustrasi 8) dan di daerah muara sungai/beting (kerangka dari besi : Ilustrasi 9).



Ilustrasi 8. Garuk dengan Kantong di Pantai (Koleksi Pribadi, 2010)

Jenis alat pengumpul kerang ini dioperasikan pada daerah pantai saat surut dan ditarik tangan dengan berjalan mundur. Target spesiesnya adalah kerang yang hanya terdapat di permukaan dasar perairan dengan kedalaman yang tidak terlalu dalam. Kerang yang tertangkap dengan alat ini adalah jenis Ale-ale dengan ukuran cangkang 3-5 cm.



Ilustrasi 9. Garuk Kantong di Beting Pawan (Koleksi Pribadi, 2010)

Operasi penangkapan dengan garuk kerang di muara sungai ini menggunakan motor tempel, hanya sebagai transportasi menuju lokasi pencarian kerang. Perahu motor tempel yaitu perahu yang menggunakan mesin (motor tempel) sebagai tenaga penggerak dan motornya dilekatkan di luar baik di buritan maupun di sisi

perahu. Perahu tersebut berukuran panjang 8-9 m dan lebar 2 m dengan jumlah nelayan sebanyak 3-5 orang. Semuanya berperan dalam pencarian kerang dengan satu orang merangkap sebagai juru mudi (biasanya pemilik perahu).

Ketika sudah sampai di muara sungai, perahu ditambatkan. Kemudian semua nelayan turun ke perairan (kedalaman 1-1,5 m) dan mulai melakukan kegiatan menggaruk. Jenis alat pengumpul kerang ini dioperasikan dengan ditarik tangan dan berjalan mundur. Target spesiesnya adalah kerang yang terdapat di permukaan dasar perairan dengan kedalaman yang tidak terlalu dalam. Kerang yang tertangkap adalah jenis Ale-ale dengan ukuran cangkang 3-5 cm. Ale-ale yang terkumpul dimasukkan dalam karung dan ditampung diatas perahu.

#### d. Garuk ‘Tank Thailand’



Ilustrasi 10. Garuk Tank Thailand (Koleksi Pribadi, 2010)

Alat tangkap yang disebut garuk ‘Tank Thailand’ (garuk Teng) merupakan alat tangkap kerang yang bersifat menggaruk-mengaduk, terbuat dari *dredge* kerangka besi yang ditarik mesin. Kapal dengan alat tangkap ini beroperasi di selat Karimata wilayah perairan Ketapang yang merupakan lokasi pencurian, tempat terjadinya konflik. Pengoperasian alat tangkap kerang ini dapat



menimbulkan kekeruhan perairan karena bersifat mengaduk habitat dasar perairan sehingga kerang-kerang kecil ikut dan *makrozoobenthos* lain ikut tertangkap.

## **2.6. Konflik Pemanfaatan Sumberdaya Pantai**

Secara teoritis para ilmuwan mendefinisikan konflik secara berbeda-beda, tergantung dari cara pandang masing-masing. Namun secara umum, salah satu definisi konflik adalah suatu proses interaksi antara dua atau lebih individu atau kelompok dalam memperebutkan obyek yang sama demi kepentingannya. Menurut Soekanto dan Ratih (1988), penyebab konflik dalam masyarakat berupa perbedaan taraf kekuasaan yang dipegang individu, keterbatasan sumberdaya maupun kepentingan yang tidak sama. Sedang menurut Fisher, *et.al* (1991) konflik merupakan hubungan antara dua pihak atau lebih (individu atau kelompok) yang memiliki, atau merasa memiliki sasaran yang tidak sejalan.

Dalam istilah asing, konflik (*conflict*) dibedakan dengan sengketa (*dispute*). Santosa dan Awiati (2002) menyatakan bahwa dalam sengketa menyangkut konflik didalamnya. Sedangkan konflik belum tentu mengandung unsur sengketa. Lebih lanjut, Santosa dan Awiati (2002) membedakan konflik atas :

- 1) Konflik sebagai adanya perbedaan kebutuhan, kepentingan, keinginan atau nilai dari seseorang/pihak dengan orang/pihak lain.
- 2) Konflik sebagai perasaan yakni konflik yang muncul sebagai reaksi emosional terhadap situasi atau interaksi yang memperlihatkan adanya ketidaksesuaian/ketidakcocokan. Reaksi emosional ini diwujudkan dengan rasa takut, sedih, marah atau campuran perasaan tersebut.

- 3) Konflik sebagai tindakan adalah ekspresi perasaan dan pengartikulasian dari persepsi kedalam tindakan untuk memperoleh sesuatu kebutuhan (kebutuhan dasar maupun kebutuhan identitas) yang memasuki wilayah kebutuhan orang lain. Dalam kategori yang disebut terakhir, ekspresi konflik telah ditunjukkan dalam bentuk tindakan misalnya menuntut pihak lain untuk memberikan ganti kerugian. Dalam makna yang ketiga ini artinya bahwa konflik itu telah disengketakan oleh para pihak atau oleh salah satu pihak.

Anatomi konflik selanjutnya adalah adanya empat faktor kemungkinan terjadinya konflik antar nelayan, seperti yang dinyatakan Satria (2002) :

- 1) Konflik kelas, yaitu konflik yang terjadi antar kelas sosial nelayan dalam memperebutkan wilayah penangkapan (*fishing ground*). Ini terjadi karena nelayan tradisional merasakan ketidakadilan pemanfaatan sumberdaya laut akibat perbedaan tingkat penguasaan kapital.
- 2) Konflik orientasi, adalah konflik antar nelayan yang memiliki perbedaan orientasi dalam pemanfaatan sumberdaya, yaitu antara nelayan yang memiliki kepedulian terhadap cara-cara pemanfaatan sumberdaya yang ramah lingkungan (orientasi jangka panjang) dengan nelayan yang melakukan kegiatan pemanfaatan yang bersifat merusak lingkungan, seperti penggunaan bom, potasium, dan lain sebagainya (orientasi jangka pendek).
- 3) Konflik agraria, merupakan konflik yang terjadi akibat perebutan *fishing ground*, yang bisa terjadi antar kelas nelayan, maupun inter-kelas nelayan. Ini juga bisa terjadi antara nelayan dengan pihak non-nelayan, seperti antara nelayan dengan pelaku usaha akuakultur, industri, wisata dan tambang.



- 4) Konflik primordial, merupakan konflik yang terjadi akibat perbedaan identitas, seperti etnik, asal daerah, dan seterusnya.

Anatomi konflik di atas menggambarkan kompleksnya penyebab konflik nelayan, yang secara garis besar dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Kesenjangan teknologi penangkapan sumberdaya;
- 2) Pelanggaran jalur penangkapan yang disertai penjarahan;
- 3) Penyerobotan area tangkap nelayan tradisional oleh kapal modern;
- 4) Penggunaan alat dan bahan yang tidak ramah lingkungan;
- 5) Minimnya hasil tangkapan;
- 6) Belum optimalnya pengawasan dan penegakan hukum;
- 7) Belum optimalnya sosialisasi peraturan perundang-undangan.

Konflik zona penangkapan terhadap perebutan sumberdaya kerang tergolong juga sebagai konflik lingkungan. Peraturan Pemerintah nomor 54 tahun 2000 menyebutkan bahwa sengketa lingkungan adalah perselisihan antara dua pihak atau lebih yang ditimbulkan oleh adanya atau diduga adanya pencemaran dan atau merusak lingkungan hidup. Di lapangan, konflik atau sengketa lingkungan lebih luas cakupannya dalam arti bukan hanya karena adanya pencemaran dan merusak tetapi juga perubahan tata guna lahan, kewenangan pemanfaatan dan perebutan hak pemanfaatan.

Dari beberapa terminologi ahli yang mengemukakan teori konflik diatas, pada hakekatnya konflik merupakan sintesa dari unsur-unsur yang saling bertentangan. Konflik tersebut akan menimbulkan aspek negatif dan positif. Dari sisi negatif, konflik akan menimbulkan suatu kerusakan baik secara fisik (hancurnya

sumberdaya) maupun secara sosial (hancurnya hubungan sosial). Aspek positif dari suatu konflik adalah semakin meningkatnya ikatan yang ada dalam suatu koalisi, dan bahkan akan semakin mengintegrasikan anggota-anggota kelompok.

Dalam konteks studi ini, bentuk konflik yang terjadi adalah dalam hal ‘penguasaan’ wilayah penangkapan kerang. Berbagai bentuk konflik sebenarnya terbuka kemungkinan untuk diselesaikan melalui beberapa alternatif penyelesaian konflik selain melalui proses litigasi (pengadilan). Namun terlebih dahulu harus dipahami tipologi penanganan konflik, agar penyelesaian yang dihasilkan menyentuh seluruh aspek; baik secara sosial ekonomi maupun normatif. Tipologi penanganan konflik menurut Santosa dan Awiati (2002) adalah sebagai berikut :

- 1) Penghindaran konflik (*conflict avoidance*) jika pihak yang bersengketa saling menghindar untuk berinteraksi dalam mencari solusi penyelesaian;
- 2) Pencegahan konflik (*conflict prevention*) adalah upaya yang dilakukan untuk mencegah konflik sebelum terjadinya kondisi yang negatif dan destruktif;
- 3) Pengelolaan konflik (*conflict management*) adalah upaya untuk menangani konflik dengan memfokuskan penanggulangan dampak negatif sebagai akibat dari konflik tersebut. Pengelolaan konflik memfokuskan pada *causa bella* (dampak yang muncul) dan bukan *causa prima* (penyebab terjadinya konflik)
- 4) Resolusi konflik (*conflict resolution*) adalah upaya menyelesaikan konflik secara langsung (negosiasi) maupun melalui mediasi secara komprehensif artinya bahwa kesepakatan yang dibangun bukan hanya berkaitan dengan dampak yang muncul tetapi juga dengan sumber permasalahannya.

- 5) Penyelesaian konflik (*conflict settlement*) adalah upaya penyelesaian konflik yang memfokuskan pada hasil. Namun demikian hasil dimaksud belum tentu memenuhi kepentingan para pihak, tetapi diterima sebagai kesepakatan karena adanya tekanan dengan menggunakan kekuasaan.
- 6) Rekonsiliasi adalah upaya mencari solusi terhadap akar permasalahan dan berusaha memperbaiki hubungan diantara para pihak kearah yang lebih baik

Sesungguhnya secara normatif telah ada larangan atas penggunaan alat tangkap non-selektif termasuk garuk Tank Thailand, akan tetapi dalam tataran sosiologis hal itu rupanya tidak berjalan. Beberapa alasan yang diungkapkan kepada peneliti adalah dengan menggunakan garuk Tank Thailand, maka hasil tangkapan akan lebih banyak, sedangkan apabila menggunakan garuk tangan, maka hasil yang diperoleh sangat sedikit. Peraturan daerah tentang pengelolaan sumberdaya kerang juga belum ada. Perlu adanya sebuah regulasi untuk segera menuntaskan penyelesaian konflik zona penangkapan di Ketapang tersebut. Selain itu, konflik juga sering terjadi akibat adanya perbedaan tingkat kesejahteraan antar nelayan. Oleh karena itu dalam pembangunan ekonomi wilayah pantai perlu juga diperhatikan nilai dan kearifan nelayan tradisional. Disisi lain, pihak yang dianggap melakukan *illegal fishing* juga harus menyadari, mau menerima dan mengalah dengan tujuan mengakhiri konflik berlarut diantara kedua belah pihak.

## **2.7. Penyelesaian Konflik melalui Integrasi Pengawasan Sumberdaya, Norma Hukum dan Kearifan Nelayan**

Pengembangan pengawasan sumberdaya, pengaturan hukum dan kearifan lokal nelayan dalam berbagai tingkatan harus menunjukkan suatu sistem yang

integral. Pengertian integral adalah tidak ditemukan kontradiksi atau inkonsistensi, baik dalam perumusan pasal-pasal maupun dalam pelaksanaan hukum tersebut. Pengertian integral yang selanjutnya adalah bahwa hukum harus berfungsi sebagai sarana pengintegrasian bangsa dalam pengertian harus dapat mencegah perpecahan yang disebabkan karena timbulnya berbagai kesenjangan, baik secara ekonomi maupun sosial (Kusumaatmadja, 1976).

Perairan Kalimantan Barat menyimpan potensi konflik kelautan sangat tinggi. Hal ini dipicu karena Kalimantan Barat memiliki wilayah laut sangat luas dari kabupaten Ketapang terus ke utara melewati Kayong Utara, Kubu Raya, Mempawah, Bengkayang, Singkawang dan Sambas. Di selatan, perairan laut Kalimantan Barat berbatasan dengan Kalimantan Tengah; sedang di utara, wilayah lautnya berbatasan dengan Malaysia. Menuju laut lepas, perairan Kalimantan Barat berbatasan dengan Bangka Belitung, DKI Jakarta, serta negara Thailand, Singapura, Cina, Vietnam.

Terdapat sejumlah peraturan untuk manajemen dan perlindungan terhadap sumberdaya, yaitu dengan pembatasan total penangkapan, perlindungan dan penutupan area, pembatasan masa penangkapan, pembatasan metode penangkapan dan penetapan ukuran minimum yang dapat dipasarkan. Namun, pengamatan yang dilakukan terhadap ukuran kerang Ale-ale hasil tangkapan nelayan di Ketapang menunjukkan bahwa kerang yang dipanen adalah dari semua ukuran (3-4 cm hingga 9-10 cm) dan waktu panen berlangsung sepanjang tahun (Pengamatan Lapangan, 2010)

Untuk mengatur pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya perikanan, pemerintah Indonesia memberlakukan Undang-undang nomor 45 tahun 2009 tentang Perikanan, yang dalam pasal 5 ayat (1) dinyatakan bahwa Wilayah Pengelolaan Perikanan/WPP (*Fisheries Management Zone*) Republik Indonesia untuk penangkapan ikan dan/atau pembudidayaan ikan meliputi Perairan Indonesia, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia, dan sungai, waduk, rawa, dan genangan air lainnya yang dapat diusahakan serta lahan pembudidayaan ikan yang potensial di wilayah Republik Indonesia. Wilayah tersebut dibagi atas 11 (sebelas) WPP. Perairan Selat Karimata, Laut Natuna, dan Laut Cina Selatan termasuk dalam WPP-RI 711. Pada wilayah perairan ini mulai adanya rambu pelarangan penggunaan alat tangkap yang destruktif yang akan ditempatkan di perairan.



Ilustrasi 11. Sarana Pengawasan Perikanan : Patroli Perairan Sungai dan Rambu *Illegal Fishing* (Koleksi Pribadi, 2010)

Dengan keterbatasan kapal patroli pengawasan laut yang ada, sejak 2002 sampai dengan 2007, kegiatan pengawasan perikanan berhasil mencegah tindak pidana perikanan, berturut-turut adalah : 12 kasus (1 kapal patroli); 40 kasus (6 kapal patroli); 85 kasus (11 kapal patroli); 112 kasus (14 kapal patroli); 128 kasus

(16 kapal patroli); dan 184 kasus (20 kapal patroli); dengan kerugian sumberdaya yang bisa diselamatkan secara langsung dari kegiatan pengawasan tersebut adalah Rp1,345 triliun (Direktorat Jenderal P2SDKP-DKP, 2006).

Aspek *illegal fishing* dilapangan menyangkut perikanan skala kecil (termasuk penangkapan kerang) adalah adalah pelanggaran wilayah penangkapan maupun cara penangkapan yang destruktif. Namun karena tidak ada operasi terpadu dan keterbatasan armada patroli, banyak praktek *illegal fishing* masih terjadi (Subagyo, komunikasi pribadi 2010).

Agar berjalan lebih optimal, dari segi sarana patroli, sebenarnya diperlukan rancangan armada kapal patroli yang mampu beroperasi di laut bebas dan perairan selat serta sungai-sungai kecil, sesuai karakteristik perairan Ketapang. Sehingga kapal akan lebih tahan terhadap hantaman ombak, stabil dalam manuver dan gesit untuk pengejaran diperairan dangkal pada alur-alur selat dan sungai.

Upaya hukum dari segi fungsi ekonomi yang dapat dilakukan untuk memberdayakan masyarakat pantai adalah memberikan hak secara eksklusif berupa pengakuan resmi (*formal recognition*) atas hak-hak mereka yang sangat diperlukan sebagai penopang hajat hidupnya. Pengakuan formal berupa sertifikasi hak atas tanah yang telah dikuasainya secara turun temurun merupakan langkah awal untuk memberikan kemampuan guna memperoleh akses terhadap kepentingan-kepentingan ekonomi yang berada di luar lingkungannya.

Untuk memberdayakan masyarakat pantai, maka bagian-bagian tertentu dari tanah pantai yang merupakan tanah negara harus diubah statusnya menjadi Hak Pengelolaan yang berada dibawah penguasaan pemerintah daerah. Selanjutnya

Kantor Pertanahan kabupaten/kota, atas nama pemerintah daerah, dapat mengeluarkan sertifikat hak atas tanah, yaitu Hak Milik untuk lahan pemukiman dan Hak Pakai untuk lahan usaha.

Kebijakan untuk melanjutkan status tanah pantai sebagai tanah negara merupakan kebijakan yang tidak produktif karena tidak ada pihak yang memperoleh manfaat ekonomi secara sah daripadanya. Sebaliknya melalui pemberian status hak milik atau hak pakai atas tanah pantai secara eksklusif kepada penduduk setempat akan menjadi dasar bagi pemungutan Pajak Bumi dan Bangunan dan retribusi dari berbagai kegiatan produktif sebagai sumber pendapatan asli daerah.

Selain dengan pengawasan dan upaya hukum, pemberdayaan masyarakat pantai yang mengalami dampak tekanan penangkapan, harus memperhatikan kebiasaan-kebiasaan arif nelayan setempat. Aktivitas mencari kerang dengan peralatan sangat sederhana yang dijalankan nelayan pantai di Ketapang merupakan sebuah kearifan lokal nelayan setempat dengan tujuan agar kehidupan kerang-kerang tersebut tetap lestari.

Selain itu adat istiadat keraton-keraton Islam di Kalimantan sedikit banyak masih memberikan pengaruh pada sendi-sendi kehidupan masyarakat suku Melayu dengan beragam mata pencahariannya. Hal ini pula yang ikut mewarnai aktivitas nelayan dalam mencari sumberdaya pantai yang ada, selain tentunya ada faktor teknis dan non-teknis lainnya. Banyak kearifan lokal yang patut diteladani dari pihak keraton dalam pengelolaan lingkungan hidup di masa lalu. Di lingkungan keraton Tanjung Pura, Matan Ketapang menyebutkan bahwa sosio

budaya perairan sangat dominan di wilayah itu; ditandai dengan penemuan berbagai jenis alat tangkap dan kebudayaan melaut Sultan Muhammad Kamaluddin yang bergelar Panembahan Tiangtiga di abad XIV (Karim, 2005).

Sedang secara adat istiadat/tradisi budaya air yang dikekalkan masyarakat nelayan (terutama suku Melayu) di Ketapang adalah upacara Menyapat Kampung. Tradisi ini melambangkan upaya menjaga keseimbangan alam agar tetap mampu memberikan yang terbaik bagi kehidupan.

## **2.8. Pengelolaan Konflik melalui Pengembangan Desa-desa Kerang di Ketapang**

Konflik yang terjadi di perairan Ketapang, jika dicermati tergolong dalam konflik kelas, konflik orientasi, konflik agraria serta konflik lingkungan. Keadaan-keadaan tersebut akan mengakibatkan dampak negatif fisik (kerusakan sumberdaya), sosial (kerawanan sosial) dan ekonomi (penurunan penghasilan); yang pada akhirnya akan membuat masyarakat nelayan semakin tidak berdaya. Oleh karena itu perlu upaya-upaya pemberdayaan nelayan pantai beserta potensi sumberdaya yang ada secara sosial ekonomi, hukum kelembagaan, maupun pengembangan wilayah.

Dalam pengembangan kabupaten Ketapang; kecamatan Delta Pawan, Muara Pawan, Matan Hilir Utara, Benua Kayong, Matan Hilir Selatan dan Kendawangan, yang termasuk dalam wilayah pengembangan utama, diarahkan untuk perbaikan dan peningkatan pola struktur tata ruang sesuai dengan potensi masing-masing wilayah, terutama bagi optimalisasi sumberdaya kerang (Bappeda Ketapang, 2009).



Optimalisasi komoditi sumberdaya dan pengembangan peran strategis kecamatan pantai tersebut diharapkan memenuhi persyaratan-persyaratan berikut :

- 1) Basis ekonomi (*economic base*) wilayah yang bertumbuh atas sumberdaya-sumberdaya domestik yang terbaharui (*domestic renewable resources*);
- 2) Memiliki keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan ke depan (*forward linkage*) terhadap berbagai sektor ekonomi lainnya di daerah yang bersangkutan secara signifikan sehingga perkembangan sektor basis dapat menimbulkan efek ganda (*multiplier effect*) terhadap perkembangan sektor-sektor lainnya di daerah yang bersangkutan;
- 3) Efek ganda (*multiplier effect*) yang signifikan dari sektor basis dan sektor-sektor turunan dan penunjangnya dengan penciptaan tenaga kerja dan pendapatan masyarakat (sektor rumah tangga), sektor pemerintah lokal/daerah (sektor pajak/retribusi) dan PDRB wilayah;
- 4) Keterkaitan lintas regional di dalam maupun antar wilayah yang tinggi (*inter and inter-regional interaction*) akan lebih menjamin aliran alokasi dan distribusi sumberdaya yang efisien dan stabil sehingga menurunkan ketidakpastian (*uncertainty*);
- 5) Terjadinya *learning process* secara berkelanjutan yang mendorong terjadinya koreksi dan peningkatan secara terus menerus secara berkelanjutan.

Sehingga sasaran akhir (masyarakat nelayan kerang) sebagai pelaku dan sekaligus tujuan pembangunan desa kerang mendapat manfaat terbesar dari kegiatan pembangunan tersebut.

Untuk pengelolaan desa pantai, batas ke arah darat suatu wilayah pantai ditetapkan dalam dua macam, yaitu wilayah perencanaan (*planning zone*) dan batas untuk wilayah pengaturan (*regulation zone*) atau pengelolaan keseharian (*day-to-day management*). Batas wilayah perencanaan sebaiknya meliputi seluruh daratan dimana terdapat kegiatan manusia (pembangunan) yang dapat menimbulkan dampak nyata terhadap lingkungan dan sumberdaya di pantai dan laut, sehingga batas wilayah perencanaan lebih luas dari wilayah pengaturan.

Dalam *day-to-day management*, pemerintah atau pihak pengelola memiliki kewenangan penuh untuk mengeluarkan atau menolak izin kegiatan pembangunan. Sementara itu, bila kewenangan semacam ini berada di luar batas wilayah pengaturan (*regulation zone*), maka akan menjadi tanggung jawab bersama antara instansi pengelola wilayah pantai dalam *regulation zone* dengan instansi/lembaga yang mengelola daerah hulu atau laut lepas. Oleh karena itu pengelolaan wilayah setidaknya perlu ditopang oleh enam pilar analisis, yaitu : analisis biogeofisik, analisis ekonomi, analisis sosiobudaya, analisis kelembagaan, analisis lokasi, dan analisis lingkungan.

Lebih lanjut, proses kajian pembangunan mencakup hal-hal mengenai : (1) aspek pemahaman, yakni aspek yang menekankan pada upaya memahami fenomena fisik alamiah hingga sosial ekonomi di dalam dan antar wilayah, dalam konteks ini pengetahuan mengenai teknik-teknik analisis dan model-model sistem merupakan alat (*tools*) penting yang perlu dipahami, untuk mengenal dan mendalami permasalahan-permasalahan maupun potensi-potensi pembangunan wilayah; (2) aspek perencanaan, mencakup proses formulasi masalah, teknik-

teknik desain dan pemetaan hingga perencanaan; dan (3) aspek kebijakan, mencakup pendekatan-pendekatan evaluasi, perumusan tujuan-tujuan pembangunan serta proses pelaksanaannya, mencakup proses-proses politik, administrasi, dan manajerial pembangunan. Pengembangan wilayah merupakan program menyeluruh dan terpadu dari semua kegiatan dengan memperhitungkan sumberdaya yang ada dan kontribusi kepada pembangunan suatu wilayah.

## **2.9. Pengembangan Wilayah melalui Proses Hierarki Analitik (*Analitycal Hierarchy Process/AHP*)**

Proses Hierarki Analitik/*Analytical Hierarchy Process* (AHP), pada dasarnya didesain untuk menangkap secara rasional persepsi orang yang berhubungan sangat erat dengan permasalahan tertentu melalui prosedur yang didesain untuk sampai pada suatu skala preferensi diantara berbagai set alternatif. Analisis ini ditujukan untuk membuat suatu model permasalahan yang tidak mempunyai struktur, biasanya ditetapkan untuk memecahkan masalah yang terukur/kuantitatif, masalah yang memerlukan keputusan (*judgement*) maupun pada situasi yang kompleks atau tidak terkerangka, pada situasi dimana data, informasi statistik sangat minim atau tidak ada sama sekali dan hanya bersifat kualitatif yang didasari oleh persepsi, pengalaman maupun intuisi. AHP ini juga banyak digunakan pada keputusan untuk banyak kriteria, perencanaan, alokasi sumberdaya dan penentuan prioritas dari strategi-strategi yang dimiliki pemain dalam situasi konflik (Saaty, 1993).

AHP merupakan analisis yang digunakan dalam pengambilan keputusan dengan pendekatan sistem, dimana pengambil keputusan berusaha memahami suatu kondisi sistem dan melakukan prediksi dalam mengambil keputusan.

Pendekatan AHP menggunakan skala Saaty, seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skala Banding secara Berpasangan (Saaty, 1993)

Tk.Kepentingan	Definisi	Penjelasan
1	Kedua elemen <b>sama penting</b>	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu <b>sedikit lebih penting</b> daripada elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sedikit mendukung satu elemen dibanding elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu <b>lebih penting</b> daripada elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian sangat mendukung satu elemen dibanding elemen yang lainnya
7	Satu elemen <b>jelas lebih penting</b> dari elemen lainnya	Satu elemen dengan kuat didukung dan dominan terlihat dalam praktek
9	Satu elemen <b>mutlak lebih penting</b> daripada elemen yang lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan
Kebalikan	Jika untuk aktifitas <i>i</i> mendapat satu angka bila dibandingkan dengan aktifitas <i>j</i> , maka <i>j</i> mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan <i>i</i>	

Keuntungan menggunakan AHP sebagai alat analisis adalah (Saaty, 1993) :

- 1) Memberi model tunggal yang mudah dimengerti, luwes untuk beragam persoalan yang tidak terstruktur;
- 2) Memadukan rancangan deduktif dan rancangan berdasarkan sistem dalam memecahkan persoalan kompleks;

- 3) Menangani saling ketergantungan elemen-elemen dalam satu sistem dan tidak memaksakan pemikiran linier;
- 4) Mencerminkan kecenderungan alami pikiran untuk memilah-milah elemen-elemen suatu sistem dalam berbagai tingkat berlainan dan mengelompokkan unsur yang serupa dalam setiap tingkat;
- 5) Memberi suatu skala dalam mengukur hal-hal yang tidak terwujud untuk mendapatkan prioritas;
- 6) Melacak konsistensi logis dari pertimbangan-pertimbangan yang digunakan dalam menetapkan berbagai prioritas;
- 7) Menuntun ke suatu taksiran menyeluruh tentang kebaikan setiap alternatif;
- 8) Mempertimbangkan prioritas relatif dari berbagai faktor sistem dan memungkinkan orang memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka;
- 9) Tidak memaksakan konsensus tetapi mensintesis suatu hasil yang representatif dari penilaian yang berbeda-beda;
- 10) Memungkinkan orang memperhalus definisi pada suatu persoalan dan memperbaiki pertimbangan dan pengertian mereka melalui pengulangan.

Di dalam AHP, penetapan prioritas kebijakan dilakukan dengan menangkap secara rasional persepsi orang, kemudian mengkonversi faktor-faktor yang *intangible* (yang tidak terukur) ke dalam aturan yang biasa, sehingga dapat dibandingkan. Adapun tahapan dalam analisis data sebagai berikut (Saaty, 1993) :

- 1) Identifikasi sistem, untuk mengidentifikasi permasalahan dan menentukan solusi yang diinginkan. Identifikasi sistem dilakukan dengan mempelajari

- referensi dan berdiskusi dengan para pakar yang memahami permasalahan, sehingga diperoleh konsep yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi;
- 2) Penyusunan struktur hierarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan sub tujuan, kriteria dan kemungkinan alternatif-alternatif pada tingkatan kriteria yang paling bawah;
  - 3) Perbandingan berpasangan, menggambarkan pengaruh relatif setiap elemen terhadap masing-masing tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Teknik perbandingan berpasangan yang digunakan dalam AHP berdasarkan “*judgement*” atau pendapat dari para responden yang dianggap sebagai “*key person*”. Mereka dapat terdiri atas: (1) pengambil keputusan; (2) para pakar; (3) orang yang terlibat dan memahami permasalahan yang dihadapi;
  - 4) Matriks pendapat individu, formulasinya dapat disajikan sebagai berikut :

$$A = (a_{ij}) = \begin{array}{c|cccc} & C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ \hline C_1 & 1 & a_{12} & \dots & A_{1n} \\ C_2 & 1/a_{12} & 1 & \dots & A_{2n} \\ \dots & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ C_n & 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{array}$$

Dalam hal ini  $C_1, C_2, \dots, C_n$  adalah set elemen pada satu tingkat dalam hierarki.

Kuantifikasi pendapat dari hasil perbandingan berpasangan membentuk matriks  $n \times n$ . Nilai  $a_{ij}$  merupakan nilai matriks pendapat hasil perbandingan yang mencerminkan nilai kepentingan  $C_i$  terhadap  $C_j$ .

- 5) Matriks pendapat gabungan, merupakan matriks baru yang elemen-elemennya berasal dari rata-rata geometrik elemen matriks pendapat individu yang nilai rasio inkonsistensinya memenuhi syarat;

- 6) Pengolahan horisontal, yaitu : (a) Perkalian baris; (b) Perhitungan vektor prioritas atau vektor ciri (*eigen vektor*); (c) Perhitungan akar ciri (*eigen value*) maksimum, dan (d) Perhitungan rasio inkonsistensi. Nilai pengukuran konsistensi diperlukan untuk menghitung konsistensi jawaban responden;
- 7) Pengolahan vertikal, digunakan untuk menyusun prioritas pengaruh setiap elemen pada tingkat hierarki keputusan tertentu terhadap sasaran utama;
- 8) Revisi Pendapat, dilakukan bila nilai rasio inkonsistensi pendapat cukup tinggi ( $>0,1$ ). Beberapa ahli berpendapat jika jumlah revisi terlalu besar, sebaiknya responden tersebut dihilangkan. Jadi penggunaan revisi sangat terbatas mengingat akan terjadi penyimpangan dari jawaban yang sebenarnya.

## **2.10. Pengembangan Wilayah Konflik dengan Instrumen SIG**

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem komputer yang mempunyai kemampuan pemasukan, pengambilan, analisis data dan tampilan data geografis yang sangat berguna bagi pengambilan keputusan. Sistem ini dirancang secara efisien untuk memasukkan, menyimpan, memperbaharui, memanipulasi, menganalisis dan menyajikan semua jenis informasi yang berorientasi geografis.

Perencanaan spasial atau keruangan di wilayah pantai lebih kompleks dibandingkan dengan perencanaan spasial di daratan (Dahuri *et al*, 2001); karena (1) perencanaan di daerah pantai harus mengikutsertakan semua aspek yang berkaitan baik dengan wilayah daratan maupun lautan, (2) aspek daratan dan lautan tersebut tidak dapat dipisahkan secara fisik oleh garis pantai. Kedua aspek tersebut saling berinteraksi secara terus-menerus dan bersifat dinamis seiring

dengan proses-proses fisik dan biogeokimia yang terjadi, (3) bentang alam daerah pantai berubah secara cepat bila dibandingkan dengan wilayah daratan.

Secara praktis penerapan SIG untuk pengelolaan sumberdaya wilayah pantai dan lautan adalah : (1) Konsep pembangunan basis data, (2) Penentuan ketersediaan wilayah pesisir (*Coastal Use Availability*), dan (3) Penentuan wilayah pantai untuk pengembangan.

### 2.11. Penelitian-penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian terkait konflik penangkapan sumberdaya perikanan dari segi penyebab, akibat, pengelolaan dan pengembangan desa pantai, disajikan dalam Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Judul	Variabel	Kesimpulan
1	Basah Hernowo (2009)	Kajian Pembangunan Ekonomi Desa Untuk Mengatasi Kemiskinan	Persepsi Stakeholder, Kondisi Wilayah, Kondisi Ekonomi Desa, Potensi Desa, Sosial ekonomi Desa, Kelembagaan Desa	-Tinggi rendahnya tingkat kemiskinan didesa dipengaruhi tipologi desa -Terpenuhinya prasarana dan sarana desa belum mampu untuk menjadi stimulus penggerak ekonomi desa
2	Bangun Muljo Sukojo (2003)	Penggunaan Metode Analisa Ekologi dan Penginderaan Jauh untuk Pembangunan Sistem Informasi Geografis Ekosistem Pantai	Citra satelit vegetasi mangrove, fisika kimia kualitas perairan	Metode SIG berguna dalam perencanaan dan pengelolaan pantai secara terarah dan menghindari eksploitasi yang tak terkendali



3	D.Malagoli, L. Casarini, F.Fiori, E.Ottaviani (2008)	Cytotoxic Activity by the Mussel <i>Mytilus galloprovincialis</i> and the Venus clam <i>Chamelea gallina</i> in the Adriatic sea in 2007	Sitotoksitas, Imunitas, Kesehatan Moluska	Terdapat perbedaan kebiasaan makan dan kesehatan antara clams per periode bulan dan juga asal dari daerah penangkapan dan daerah tertutup penangkapan
4	Eko Sri Wiyono (2009)	“Selektifitas Species” Alat Tangkap Garuk di Cirebon, Jawa Barat	Hasil tangkapan berbagai jenis kerang oleh garuk	Alat tangkap garuk mempunyai selektifitas rendah terhadap hasil tangkapan
5	Tri Ratna Saridewi (2006)	Analisis Kebijakan Pengembangan Ekonomi Desa Pantai Kabupaten Subang	Aspirasi dan Persepsi dari <i>Key Person</i> mengenai alternatif dan prioritas kebijakan pengembangan ekonomi desa	Kriteria pertama adalah Meningkatkan Pendapatan Masyarakat, kedua adalah Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah dan ketiga adalah Meningkatkan Posisi Tawar Masyarakat. Dengan prioritas kegiatan pengembangan budidaya.
6	Suratmin <i>et al</i> (2007)	Pemanfaatan Kulit Ale-ale sebagai Agregat Kasar dalam Pembuatan Beton	Karakteristik fisika-kimia cangkang Ale-ale, kekuatan beton campuran	Variasi campuran antara cangkang Ale-ale dan semen menghasilkan beton yang kedap air, mampu menahan beban kejut dan kuat tekan yang cukup tinggi
7	Freitas, P.S. <i>et al</i> (2009)	Ion Micropobe Assesment of the Heteroginity of Mg/Ca, Sr/Ca and Mn/Ca Ratios in <i>Pecten maximus</i> and <i>Mytilus edulis</i> Shell Calcite Precipitated at Constant Temperature	Hasil foto scanning cangkang, Rasio Mg/Ca, Sr/ca dan Mn/Ca	Variabel lingkungan perairan (salinitas, pH, suhu) berpengaruh terhadap laju presipitasi kalsit cangkang, pertumbuhan cangkang, orientasi dan ukurannya

8	Sugiarti (2000)	Analisis Kebijakan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir di Kota Pasuruan Jawa Timur	Persepsi Stakeholder, Prioritas Penggunaan Lahan, SIG	Aspirasi masyarakat merupakan elemen penting dalam penggunaan lahan pantai dan perubahannya
9	Bambang Deliyanto (2001)	Studi Evaluasi Dampak Pembangunan Wisata Bahari terhadap Lansekap Lahan Pantai	Observasi lapangan parameter lansekap pantai, Persepsi dan Aspirasi masyarakat, Rencana Tata Ruang Wilayah	Perlu adanya pengembangan dampak positif yang disertai pengelolaan dampak negatif pada kegiatan pengembangan wisata bahari
10	L.A. Velasco <i>et al</i> (2005)	Feeding Physiology of Two Bivalves Under Laboratory and Field Conditions in Response to Variable Food Concentrations	Laju makan, Konsentrasi Seston, Sedimen tersuspensi	Sedimen yang teresuspensi pada zona intertidal karena pengaruh angin dan dekat pada tingkat tidal terendah merupakan sumber makanan yang penting terutama saat produktifitas primer rendah

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Materi Penelitian**

Materi penelitian merupakan hasil kuesioner, wawancara dan catatan hasil diskusi yang mengungkap informasi, data dan fakta aktifitas nelayan pencari kerang beserta permasalahan dan upaya pengembangannya. Kondisi demografi, biofisik pantai, potensi sumberdaya, sosial ekonomi dan kelembagaan perikanan di lokasi penelitian, laporan statistik, literatur dan informasi dari internet (data sekunder) digunakan untuk mendukung penyusunan laporan. Peta wilayah juga digunakan untuk mengetahui kondisi eksisting desa.

#### **3.2. Metode Penelitian**

##### **3.2.1. Metode Identifikasi Konflik**

Identifikasi konflik akan dilakukan dengan observasi (pengamatan) langsung dimana peneliti melakukan kunjungan ke lapangan (*site visit*). Observasi meliputi pengamatan fisik terhadap lokasi daerah penangkapan yang menjadi konflik. Observasi diharapkan mampu dijadikan instrumen untuk menghimpun data terlewat yang dikumpulkan dengan teknik lain. Penelitian observasi dapat digunakan untuk mendapatkan informasi/data yang tidak dapat diperoleh dari sumber lain; misalnya pendapat/opini, karakteristik, perilaku, selera dan lain-lain (Purwanto, 2007).

Wawancara untuk mengetahui kesaksian nelayan, misalnya sejauh mana konflik menimbulkan dampak, jenis dampak yang ditimbulkan lalu upaya-upaya

yang telah dilakukan selama ini. Kemudian akan dilakukan verifikasi dengan cara melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait. Metode wawancara yang akan dilakukan adalah wawancara baku terbuka, yang menurut Patton (1980) pewawancara harus memiliki seperangkat pertanyaan baku. Urutan pertanyaan, kata-kata yang digunakan serta cara penyajian selalu sama untuk setiap responden. Panduan wawancara identifikasi konflik ditunjukkan pada Lampiran 1. Selanjutnya juga akan dihimpun data sekunder dengan studi kepustakaan yang berupa hasil penelitian terkait terdahulu, misalnya kajian lingkungan, sosial ekonomi dan budaya di wilayah kasus.

Ketiga langkah dalam pengumpulan data ini dengan sendirinya membentuk suatu model triangulasi. Sebagian besar data yang digunakan adalah data primer dalam bentuk informasi eksploratif, berdasarkan pertanyaan-pertanyaan pokok yang diajukan dalam penelitian. Triangulasi adalah suatu cara untuk mendapatkan data penelitian secara lengkap dengan melakukan kombinasi metode untuk memahami suatu fenomena. Menurut Denzin (1970) dan Cohen&Manion (1994) *dalam* Alwasiah (2003) kombinasi penelusuran dokumen, pengamatan dan wawancara guna mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini termasuk kategori triangulasi metodologis dalam suatu metode.

### **3.2.2. Metode Penggalan Aspirasi Nelayan**

Metode pemecahan masalah dalam kegiatan menggali aspirasi nelayan dilakukan dengan kuesioner *door to door* ke nelayan pencari kerang, melakukan rembug warga (*focus group discussion*) yang dilengkapi dengan observasi lapangan. Teknik observasi dilakukan dengan cara mengamati (meninjau,

memantau, melihat, untuk kemudian mencatat/memotret) obyek-obyek yang dituju. Hasil pencatatan/pemotretan dapat digunakan untuk bahan diskusi atau perumusan dalam kegiatan rembug warga, untuk bahan dokumentasi maupun bahan evaluasi. Kuesioner aspirasi nelayan dapat dilihat dalam Lampiran 2, sedang panduan penilaian kuesionernya ditunjukkan dalam Lampiran 3.

Teknik *focus group discussion (FGD)* dilakukan dengan cara diskusi dengan kelompok yang dijadikan fokus pengumpulan aspirasi yang dianggap dapat mewakili kelompok nelayan yang lebih luas. Menurut Patton (1980) FGD adalah suatu diskusi yang melibatkan suatu kelompok responden tertentu untuk membicarakan suatu masalah yang tertentu (terfokus/terarah) yang menjadi target dari suatu penelitian kualitatif. Analisis aspirasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran keinginan nelayan terhadap pengembangan desa beserta sumberdaya kerang Ale-ale.

### **3.2.3. Metode Studi AHP**

Metode pemecahan masalah dalam kegiatan mendeskripsikan pandangan *stakeholder* dilakukan dengan pengisian kuesioner AHP oleh responden. Kuesioner AHP dapat dilihat pada Lampiran 4. Analisis persepsi dengan AHP ditujukan untuk mendeskripsikan pandangan para *stakeholder* mengenai pengembangan desa-desa kerang Ale-ale termasuk sumberdaya kerangnya.

### **3.2.4. Metode Studi Tipologi Wilayah dengan Skalogram**

Metode penelitian pada kegiatan ini adalah dengan mengumpulkan data sekunder dari pihak-pihak terkait. Analisis skalogram ini bertujuan untuk melihat

keragaan relatif tingkat perkembangan desa kerang Ale-ale dibanding dengan desa umumnya di Ketapang.

### **3.2.5. Metode Studi Tipologi Wilayah dengan *Multivariate***

Metode penelitian pada kegiatan ini adalah dengan mengumpulkan data sekunder dari BPS. Analisis *multivariate* terdiri dari analisis komponen utama (*Principal Component Analysis/PCA*), analisis kelompok (*Cluster Analysis*), dan analisis fungsi diskriminansi (*Discriminant Function Analysis/DFA*) yang bertujuan melihat keterkaitan antara tipologi dan perkembangan desa dengan faktor-faktor penciri/karakteristik desa.

Selanjutnya hasil analisis tipologi dituangkan dalam peta melalui deskripsi spasial menggunakan sistem informasi geografis (SIG).

### **3.2.6. Metode Pemilihan Responden**

Pemilihan responden untuk identifikasi konflik, aspirasi nelayan dan studi AHP dilakukan dengan cara *purposive sampling* atau pemilihan secara sengaja dengan pertimbangan responden adalah pelaku utama dan para *stakeholder* yang terlibat langsung atau responden yang dianggap mempunyai kemampuan dan mengerti permasalahan konflik maupun pengelolaan desa pantai habitat kerang di kabupaten Ketapang. Purwanto (2007) menyatakan bahwa *purposive sampling* merupakan pengambilan sampel berdasarkan keperluan penelitian. Artinya setiap unit/individu yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu.

### 3.2.6.1 Responden Identifikasi Konflik

Penentuan sampel secara *purposive sampling* dilakukan untuk menjangkau sebanyak mungkin informasi dari berbagai macam sumber (Meleong, 1993). Responden identifikasi konflik berjumlah 125 orang yang terdiri dari 120 masyarakat/nelayan yang pernah, sedang terlibat atau memiliki pengetahuan terkait konflik penangkapan; dan 5 orang dari instansi terkait yaitu : PSDKP (1 orang); PPNS Perikanan (1 orang); Pengadilan Perikanan (1 orang); Polisi Perairan (1 orang); HNSI (1 orang). Data responden identifikasi konflik secara lengkap ditunjukkan pada Lampiran 7.

### 3.2.6.2 Responden Aspirasi Nelayan

Dalam upaya penggalan aspirasi nelayan, responden kuesioner yang dipilih secara *purposive sampling*, berjumlah 1.200 nelayan pencari kerang yang aktif dan/atau pendapatan utama dari kerang yang dianggap mewakili dua belas desa kerang lokasi penelitian, sebagaimana ditunjukkan pada Lampiran 8. Sedangkan data nelayan yang berstatus peserta rembug desa dipilih secara *purposive sampling* berjumlah 60 orang, sebagaimana ditunjukkan pada Lampiran 9.

### 3.2.6.3 Responden AHP

Persepsi responden melalui studi AHP dirumuskan dari hasil pengisian kuesioner 60 responden yang dipilih secara *purposive sampling*, yang terdiri dari :

a. Pemerintah kabupaten Ketapang :

Eksekutif : Bupati (1), Bappeda provinsi (1), Bappeda kabupaten (1), Dinas

Pemukiman dan Prasarana Wilayah (1) Dinas Kelautan dan Perikanan (1),

Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi (1) Dinas Pariwisata (1), Dinas

Perhubungan (1), Camat (4), Kepala desa pantai kerang (12).

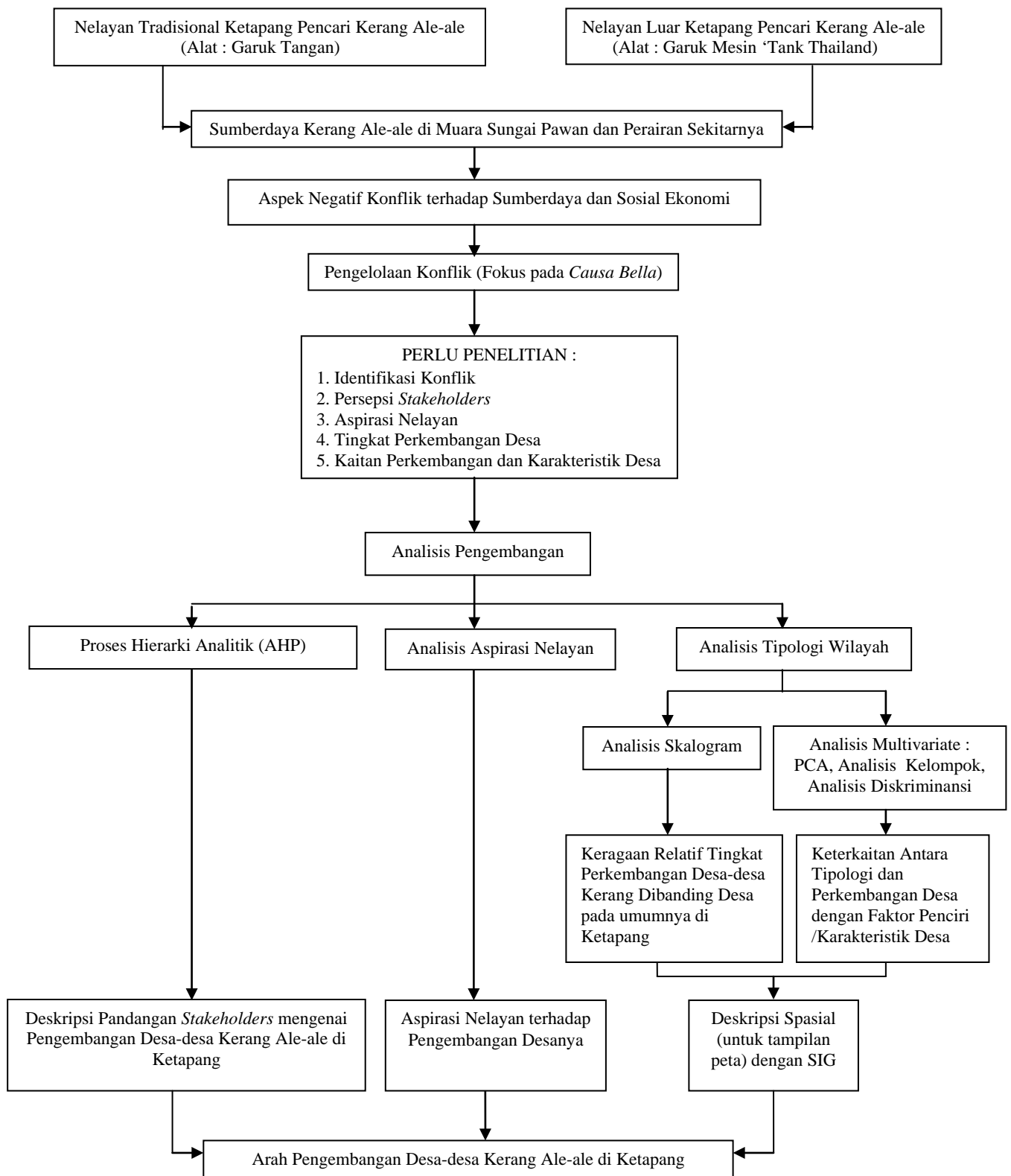
Legislatif: Anggota DPRD Kabupaten (2);.

- b. Swasta : pengusaha industri (2), pengusaha pariwisata (2);
- c. Kelompok nelayan (2), tokoh masyarakat (12), warga pantai non-nelayan (12);
- d. LSM (2);
- e. Perbankan : bank pemerintah (1), bank swasta (1).

Data responden dalam studi AHP secara lengkap ditunjukkan pada Lampiran 10.

Hasil analisis kemudian dijadikan dasar pemikiran untuk menyusun strategi pengembangan dan pengelolaan desa-desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang. Secara singkat, alur penelitian disajikan dalam bentuk kerangka seperti pada Ilustrasi 12.





Ilustrasi 12. Kerangka Alur Penelitian

### 3.3. Pelaksanaan Penelitian

Akses menuju lokasi penelitian yang lebih mudah dicapai melalui jalur perairan dan udara serta karakteristik demografi yang beragam memerlukan tahap penelitian yang cermat namun menyeluruh agar tujuan penelitian dapat terwujud. Untuk itu penelitian ini akan dilakukan dalam 4 tahap, yang meliputi :

- 1) Penelitian pendahuluan yang bertujuan untuk menghimpun informasi awal dan mengenal lebih dekat obyek dan lokasi penelitian. Tahap ini akan dilaksanakan mulai bulan Oktober 2009 sampai dengan Desember 2009;
- 2) Penelitian lanjutan untuk melakukan wawancara, kuesioner, pengumpulan data sekunder, survey lapangan lanjut dan analisis data akan dilaksanakan mulai bulan Januari 2010 sampai dengan April 2010;
- 3) Penyusunan draft tesis akan dilaksanakan pada bulan Mei dan Juni 2010;
- 4) Tahap *re-check* data, perbaikan draft, dan penyusunan tesis final akan dilaksanakan pada bulan Juni 2010.

Disela-sela kegiatan tersebut, kegiatan bimbingan untuk mencapai tujuan penelitian secara benar dan terarah akan dilaksanakan secara intensif.

### 3.4. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer yang dikumpulkan langsung dari responden di lapangan serta data sekunder yang diperoleh dari instansi-instansi/lembaga-lembaga terkait. Data primer dan sekunder yang akan dikumpulkan dalam penelitian secara lengkap ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Primer dan Sekunder dalam Penelitian

No	Analisis Tujuan Metode Pencarian Data	Sifat Data	Sumber Data, Jumlah Responden, Jenis Data
1.	<b>Analisis Identifikasi Konflik</b>  Observasi, Wawancara Nelayan, Wawancara Pihak Terkait, Studi Literatur	Data Primer	<p><i>Observasi :</i> Lokasi Kejadian, Kapal dan Alat Tangkap, Dampak Negatif, Korban dan Penanganannya</p> <p><i>Wawancara : 125 responden, terdiri dari : Nelayan Korban Konflik 120 responden dan Pihak Terkait 5 responden.</i></p> <p><i>Pihak terkait berasal dari PSDKP(1), PPNS Perikanan (1), Pengadilan Perikanan (1), Polisi Perairan (1), HNSI (1)</i></p> <p>Waktu, Deskripsi Kejadian, Tanda-tanda/ Sebab Kejadian, Lokasi, Frekuensi, Jenis Kerusakan/Kerugian yang Dialami (Fisik/Psikologis), Jumlah/Obyek Korban Upaya agar Tidak Terjadi Konflik, Upaya Penanganan Korban Konflik</p> <p>Panduan wawancara ditunjukkan Lampiran 1</p>
		Data Sekunder	<p><i>Studi Literatur :</i> <i>Jurnal Penelitian, Media Cetak, Website</i> Deskripsi sejarah konflik, Dampak negatif, Upaya penanganan</p>
2	<b>Analisis Aspirasi Nelayan</b>  Kuesioner Aspirasi, Observasi, Rembug Desa (FGD)	Data Primer	<p><i>Kuesioner Aspirasi :</i> <i>Nelayan Pencari Kerang 1200 responden dari 12 desa</i> Kuesioner tercantum pada Lampiran 2 Panduan pengisian kuesioner di Lampiran 3</p> <p><i>Observasi :</i> Fasilitas Umum Desa, Fasilitas Pemasaran Hasil Laut, Kondisi Perairan, Kemampuan Alat Tangkap Nelayan, Operasional Mencari Kerang</p>

			<p><i>Rembug Desa (FGD) : 60 orang sebagai peserta (setiap FGD 5 peserta untuk 12 kali FGD di 12 desa lokasi penelitian)</i></p> <p>Data dan bahan untuk rembug desa merupakan hasil simpulan awal kuesioner aspirasi, yang diselaraskan dengan kondisi lapangan hasil observasi terhadap keinginan pengembangan desa dan komoditi Ale-ale.</p>
3	<p><b>Analisis Pandangan Stakeholder</b></p> <p>Kuesioner AHP</p>	Data Primer	<p><i>Kuesioner AHP :</i></p> <p><i>60 responden stakeholder : pemerintah kabupaten (24), DPRD (2), pengusaha (4), kelompok nelayan (2), tokoh masyarakat (12), warga non-nelayan (12), LSM (2), perbankan (2)</i></p> <p>Data kuesioner AHP terinci di Lampiran 4.</p>
4	<p><b>Analisis Skalogram</b></p> <p>Pengumpulan Data Dinas Terkait</p>	Data Sekunder	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>BPS : Demografi, Ketenagakerjaan, Kesehatan, PDRB, Ekonomi Perikanan, Data Susenas</i></li> <li>- <i>Dinas Tenaga Kerja : Statistik Ketenagakerjaan</i></li> <li>- <i>Dinas Pendidikan : Statistik Pendidikan</i></li> <li>- <i>Dinas Kesehatan : Statistik Kesehatan</i></li> <li>- <i>Dinas Pertanian Kehutanan : Statistik Pertanian, Perkebunan, Kehutanan</i></li> <li>- <i>Dinas Kelautan dan Perikanan, Peternakan : Statistik Kelautan, Perikanan, Peternakan</i></li> <li>- <i>Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi : Statistik Perdagangan</i></li> <li>- <i>Dinas Pemukiman Prasarana Wilayah : Statistik Prasarana Wilayah, Peta</i></li> <li>- <i>Bappeda : Peraturan, Kebijakan Pemkab, Renstra Kabupaten, RUTR Kabupaten, Peta</i></li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Pemerintah Kabupaten</i> : Peta Kesesuaian Lahan Pertanian, Perkebunan, Perikanan, Kehutanan</li> <li>- <i>BPN</i> : Peta Kemampuan Lahan, Pemanfaatan Lahan, Peta Tanah</li> <li>- <i>Pemerintah Kecamatan</i> : Kondisi Eksisting Desa Lokasi Penelitian</li> </ul> <p>Aspek dan variabel data dari dinas terkait ditunjukkan dalam Tabel 5.</p>
5	<b>Analisis Multivariate</b>  Pengumpulan Data BPS	Data Sekunder	<i>BPS</i> : Data Potensi Desa 2007 (Variabel-variabel data ditunjukkan dalam Tabel 6.

### 3.5. Analisis Data

#### 3.5.1. Analisis Hasil Identifikasi Konflik

Data hasil observasi, wawancara dan studi literatur (data sekunder) terhadap identifikasi konflik dianalisis secara kualitatif dengan kaidah deskripsi dan eksplanasi dengan pertimbangan agar dapat diperoleh gambaran detail dan menyeluruh terhadap kondisi konflik yang terjadi.

Analisa deskriptif adalah teknik analisa yang memberikan informasi hanya mengenai data yang diamati dan tidak bertujuan menguji hipotesis serta menarik kesimpulan yang digeneralisasikan terhadap populasi. Tujuan analisa deskriptif hanya menyajikan dan menganalisa data agar bermakna dan komunikatif. Apabila analisa deskriptif menjawab pertanyaan penelitian ‘apa’, maka analisa eksplanatif menjelaskan pertanyaan penelitian ‘mengapa’ (Purwanto, 2007).

### 3.5.2. Analisis Hasil Studi Aspirasi Nelayan

Kuesioner aspirasi nelayan akan diuji validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan sebelum dibagikan. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner aspirasi nelayan ditunjukkan dalam Lampiran 5 dan Lampiran 6. Analisis data keinginan nelayan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

- 1) Melakukan tabulasi data terhadap hasil kuesioner yang telah dilakukan;
- 2) Merumuskan hasil gabungan aspirasi nelayan, berdasarkan hasil kuesioner dan hasil rembug desa;
- 3) Analisis yang digunakan melalui deskriptif, kuantitatif maupun kualitatif.

Pendekatan yang dilakukan dengan menelaah kondisi fisik, sarana prasarana, sosial ekonomi yang ada berdasarkan penggalian aspirasi warga khususnya nelayan pencari kerang. Telaah tersebut dimaksudkan agar menghasilkan kegiatan pengelolaan yang berbasis masyarakat.

### 3.5.3 Analisis Hasil Studi AHP

Analisis hasil studi AHP digunakan untuk menarik kesimpulan tentang persepsi para *stakeholder* mengenai pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale yang sebaiknya dilakukan di kabupaten Ketapang. Selanjutnya, hasil kuesioner setiap responden dianalisis untuk dilihat tingkat konsistensinya dalam menjawab setiap pertanyaan dalam kuesioner. Apabila nilai rasio inkonsistensi (*inconcistency ratio*) lebih besar dari 0,1 maka dilakukan revisi pendapat. Namun jika nilai rasio inkonsistensi sangat besar, maka responden tersebut dihilangkan. Hasil AHP dianalisis dengan menggunakan program *Expert Choice*.

### 3.5.4 Analisis Tipologi Wilayah dengan Skalogram

Dalam analisis tipologi wilayah terlebih dahulu dilakukan uji t dua arah untuk memutuskan signifikansi perbedaan variabel-variabel keragaan relatif desa kerang Ale-ale dengan desa lainnya di Ketapang. Kaidah pengambilan keputusannya : jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka terima  $H_0$  dan tolak  $H_1$ ; jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka terima  $H_1$  dan tolak  $H_0$ . Tingkat signifikansi yang akan digunakan sebesar 5% dengan beberapa hipotesis, diantaranya adalah :

1) kepadatan penduduk

$H_0$  : kepadatan penduduk desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1$  : kepadatan penduduk desa kerang dan non kerang berbeda nyata

2) jumlah rumah tangga

$H_0$  :  $\Sigma$  rumah tangga desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1$  :  $\Sigma$  rumah tangga desa kerang dan non kerang berbeda nyata

3) jumlah keluarga prasejahtera

$H_0$  :  $\Sigma$  keluarga prasejahtera desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1$  :  $\Sigma$  keluarga prasejahtera desa kerang dan non kerang berbeda nyata

4) luas pemukiman kumuh

$H_0$  : luas pemukiman kumuh desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1$  : luas pemukiman kumuh desa kerang dan non kerang berbeda nyata

5) jumlah keluarga yang menyekolahkan anaknya di perguruan tinggi

$H_0$  :  $\Sigma$  keluarga yang menyekolahkan anaknya di perguruan tinggi di desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1$  :  $\Sigma$  keluarga yang menyekolahkan anaknya di perguruan tinggi di desa kerang dan non kerang berbeda nyata

6) jumlah surat keterangan miskin yang dikeluarkan kantor desa

$H_0 : \Sigma$  surat keterangan miskin yang dikeluarkan kantor desa di desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1 : \Sigma$  surat keterangan miskin yang dikeluarkan kantor desa di desa kerang dan non kerang berbeda nyata

7) jumlah rumah tangga yang memiliki mobil

$H_0 : \Sigma$  rumah tangga yang memiliki mobil di desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1 : \Sigma$  rumah tangga yang memiliki mobil di desa kerang dan non kerang berbeda nyata

8) jumlah rumah tangga yang memiliki TV

$H_0 : \Sigma$  rumah tangga yang memiliki TV di desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1 : \Sigma$  rumah tangga yang memiliki mobil di desa kerang dan non kerang berbeda nyata

9) jumlah rumah tangga yang memiliki telepon

$H_0 : \Sigma$  rumah tangga yang memiliki telepon di desa kerang dan non kerang tidak berbeda nyata

$H_1 : \Sigma$  rumah tangga yang memiliki telepon di desa kerang dan non kerang berbeda nyata

Selanjutnya, salah satu cara untuk mengukur tingkat perkembangan kawasan secara cepat dan mudah adalah menggunakan metode skalogram. Pada prinsipnya



suatu wilayah berkembang secara ekonomi dicirikan oleh tingkat aksesibilitas masyarakat di dalam pemanfaatan sumberdaya-sumberdaya ekonomi yang dapat digambarkan baik secara fisik maupun non fisik.. Aspek dan variabel aksesibilitas tersebut secara rinci dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Aspek dan Variabel Analisis Skalogram

No.	Aspek	Variabel
<b>A.</b>	<b>Sosial Demografi</b>	
1.	Demografi	Jumlah penduduk, kepadatan, umur, pertumbuhan dan penyebaran penduduk
2.	Ketenagakerjaan	Jumlah tenaga kerja per sektor, angkatan kerja, rasio ketergantungan.
3.	Pendidikan	Angka partisipasi penduduk, angka melek huruf, jumlah murid, guru, fasilitas pendidikan dan rasionya
4.	Kesehatan	Angka kelahiran, angka kematian, angka harapan hidup, rasio penduduk dengan tenaga medis, rasio penduduk dengan fasilitas kesehatan
<b>B.</b>	<b>Ekonomi</b>	
1.	PDRB	PDRB kabupaten per sektor, PDRB kecamatan, PDRB per kapita
2.	Pertanian : kelautan dan perikanan, pertanian tanaman pangan, peternakan, kehutanan, perkebunan	Sumbangan sektor pertanian, Jumlah TK sektor pertanian, dan penyebarannya, produksi, produktifitas pengolahan dan pemasaran hasil pertanian
<b>C.</b>	<b>Data Lainnya</b>	Kondisi fisik wilayah penelitian Peraturan dan kebijakan pemkab Renstra kabupaten Data potensi desa Data Susenas
<b>D.</b>	<b>Peta-peta</b>	
1.	Peta Administrasi	Administrasi desa-desa pantai
2.	Peta Zonasi Pantai	Perencanaan Zonasi Pantai

Metode skalogram dapat digunakan untuk menentukan peringkat pemukiman atau wilayah dan kelembagaan atau fasilitas pelayanan. Asumsi yang digunakan adalah bahwa wilayah yang memiliki *ranking* tertinggi adalah lokasi yang dapat menjadi pusat pelayanan. Berdasarkan analisis ini dapat ditentukan prioritas pengadaan sarana dan prasarana di setiap unit wilayah yang dianalisis. Indikator yang digunakan dalam analisis skalogram adalah jumlah penduduk, jenis, jumlah unit serta kualitas fasilitas pelayanan yang dimiliki masing-masing desa pantai.

Metode ini mempunyai beberapa keunggulan, antara lain :

- 1) Memperlihatkan kaitan dasar antara jumlah penduduk dan tersedianya fasilitas pelayanan;
- 2) Secara cepat dapat mengorganisasikan data dan mengenal wilayah;
- 3) Membandingkan pemukiman-pemukiman dan wilayah-wilayah berdasarkan ketersediaan fasilitas pelayanan;
- 4) Memperlihatkan hierarki pemukiman atau wilayah;
- 5) Secara potensial digunakan untuk perancangan dan pemantauan fasilitas baru

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam analisis pusat pelayanan dengan metode skalogram adalah :

- 1) Desa-desa kerang disusun urutannya berdasarkan peringkat jumlah penduduk;
- 2) Desa-desa tersebut disusun urutannya berdasar pemilikan jumlah jenis fasilitas
- 3) Fasilitas-fasilitas disusun urutannya berdasarkan jumlah wilayah yang memiliki jenis fasilitas tersebut.
- 4) Peringkat jenis fasilitas disusun urutannya berdasar jumlah total unit fasilitas.

Peubah-peubah sosial ekonomi yang digunakan dalam metode ini didapat dari data potensi desa BPS tahun 2007. Dalam menghitung Indeks Perkembangan Wilayah (ID) pada analisis ini dilakukan dengan menggunakan faktor pengkoreksi untuk seluruh data. Faktor pengkoreksi antara lain luas wilayah, jumlah penduduk, jumlah rumah tangga atau dilakukan peng-*invers*-an pada variabel-variabel tertentu. Analisis skalogram ini didasarkan pada fasilitas yang dimiliki desa. Selanjutnya dilakukan standarisasi dengan nilai minimum dan nilai standar deviasinya. Pengurutan tingkat hierarki adalah berdasarkan pengkumulatifan dari nilai masing-masing desa. Urutan teratas merupakan tingkat hierarki terbesar, demikian seterusnya hingga urutan hierarki terkecil. Urutan hierarki yang telah diperoleh kemudian dikelompokkan lagi berdasarkan selang hierarki dengan menggunakan rata-rata indeks perkembangan wilayah dan standar deviasi (Stdev). Adapun selang dari hierarki ini adalah sebagai berikut :

- Hierarki I mempunyai nilai  $> (2 \times \text{Stdev}) + \text{nilai rata-rata}$
- Hierarki II mempunyai nilai antara nilai rata-rata dengan  $(2 \times \text{Stdev}) + \text{nilai rata-rata}$
- Hierarki III mempunyai nilai  $< \text{nilai rata-rata}$

### **3.5.5 Analisis Tipologi Wilayah dengan *Multivariate***

#### **3.5.5.1. Analisis Komponen Utama (*Principal Component Analysis/PCA*)**

Untuk menampilkan data pada obyek-obyek yang mempunyai beberapa peubah maka perlu dilakukan transformasi melalui analisis komponen utama dengan menggunakan data sekunder yaitu Potensi Desa yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2007. Metode ini menggunakan 42 peubah sosial ekonomi dengan variabel-variabel yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Variabel–variabel sosial ekonomi yang merupakan variabel dasar yang digunakan dalam analisis ini akan diseleksi berdasarkan kelengkapan dan kemampuan variabel dalam menjelaskan keragaman karakteristik wilayah. Proses analisis ini akan menghasilkan beberapa ‘Faktor Utama’ penciri utama keragaan perkembangan wilayah. Analisis *multivariate* dilakukan dengan menggunakan program *Statistica versi 5*.

Tabel 6. Variabel-variabel dalam Analisis *Multivariate*

No.	Variabel
1.	DES_KEC : jarak dari kantor desa ke kecamatannya
2.	PADAT : kepadatan penduduk
3.	RT : rasio jumlah rumah tangga dengan jumlah penduduk
4.	KB : rasio jumlah akseptor KB dengan jumlah penduduk
5.	R_MANEN : rasio jumlah rumah permanen dengan jumlah penduduk
6.	L_KUMUH : invers rasio luas permukiman kumuh dengan luas desa
7.	RS : rasio jumlah pembangunan rumah sederhana dengan jumlah penduduk
8.	R_MEWAH : rasio jumlah pembangunan rumah mewah dengan jumlah penduduk
9.	TK : rasio jumlah gedung TK dengan jumlah penduduk
10.	SD : rasio jumlah gedung SD dengan jumlah penduduk
11.	SMP : rasio jumlah gedung SMP dengan jumlah penduduk
12.	SMA : rasio jumlah gedung SMA dengan jumlah penduduk
13.	MASJID : rasio jumlah masjid dengan jumlah penduduk
14.	SURAU : rasio jumlah surau dengan jumlah penduduk
15.	GEREJA : rasio jumlah gereja dengan jumlah penduduk
16.	KAPEL : rasio jumlah kapel dengan jumlah penduduk
17.	VIHARA : rasio jumlah vihara dengan jumlah penduduk
18.	SKM : invers rasio jumlah surat ketr. miskin dari desa dengan jumlah penduduk
19.	JUML_RS : rasio jumlah rumah sakit dengan jumlah penduduk
20.	JUML_BKIA : rasio jumlah BKIA dengan jumlah penduduk
21.	JRK_BKIA : jarak BKIA terdekat dari kantor desa
22.	JUML_POLK : rasio jumlah poliklinik dengan jumlah penduduk
23.	JUML_PUSK : rasio jumlah puskesmas dengan jumlah penduduk
24.	JUML_PUSTU : rasio jumlah puskesmas pembantu dengan jumlah penduduk
25.	JRK_PUSTU : jarak puskesmas pembantu terdekat dari kantor desa
26.	JUML_BLAJ : rasio jumlah balai pengobatan dengan jumlah penduduk
27.	JUML_APTK : rasio jumlah apotek dengan jumlah penduduk
28.	JRK_APTK : jarak apotek terdekat dari kantor desa
29.	JUML_YANDU : rasio jumlah posyandu dengan jumlah penduduk

30.	JRK_YANDU : jarak posyandu terdekat dari desa
31.	RODA_4 : rasio jumlah kendaraan roda 4/+ dengan jumlah rt
32.	L_MUKIM : rasio luas perumahan dan pemukiman dengan luas desa
33.	L_SAWAH : rasio luas lahan sawah dengan luas desa
34.	PRASEJHTR : invers rasio jumlah keluarga prasejahtera dengan jumlah penduduk
35.	RT_TANI : rasio jumlah rt pertanian menurut sektor ekonomi dengan jumlah rt
36.	RT_PLN : rasio jumlah rt pengguna PLN dengan jumlah rt
37.	PT_RT : rasio orang bersekolah di perguruan tinggi dibiayai desa dengan jumlah rt
38.	RT_TELP : rasio jumlah rt yang memiliki telepon dengan jumlah rt
39.	RT_TV : rasio jumlah rt yang memiliki televisi dengan jumlah rt
40.	RT_PBOLA : rasio jumlah rt yang memiliki parabola dengan jumlah rt
41.	INF_KES : indeks infratraktur kesehatan
42.	INF_UMUM : indeks infrastruktur umum

Keterangan : rt = rumah tangga

Analisis Komponen Utama merupakan teknik analisis multivariabel (menggunakan banyak variabel) yang dilakukan untuk tujuan ortogonalisasi dan penyederhanaan variabel. Analisis ini merupakan teknik statistik yang mentransformasikan secara linier satu set variabel ke dalam variabel baru dengan ukuran lebih kecil namun representatif dan tidak saling berkorelasi (ortogonal).

Analisis Komponen Utama sering digunakan sebagai analisis antara maupun analisis akhir. Sebagai analisis antara, PCA bermanfaat untuk menghilangkan *multicollinearity* atau untuk mereduksi variabel yang berukuran besar ke dalam variabel baru yang berukuran sederhana. Untuk analisis akhir, PCA umumnya digunakan untuk mengelompokkan variabel-variabel penting dari suatu bundel variabel besar untuk menduga suatu fenomena, sekaligus memahami struktur dan melihat hubungan antar variabel.

Pada dasarnya PCA adalah analisis yang mentransformasikan data sejumlah  $p$  ke dalam struktur data baru sejumlah  $k$  dengan jumlah  $k \leq p$ . Perhitungan dengan PCA memerlukan beberapa pertimbangan, yang sekaligus menggambarkan adanya kendala dan tujuan yang ingin dicapai dari hasil analisis PCA. Di dalam

PCA akan dihitung vektor pembobot yang secara matematis ditujukan untuk memaksimumkan keragaman dari kelompok variabel baru (yang sebenarnya merupakan fungsi linier peubah asal) atau memaksimumkan jumlah kuadrat korelasi antar PCA dengan variabel asal. Hasil analisis komponen-komponen utama antara lain nilai akar ciri, proporsi, dan kumulatif akar ciri, nilai pembobot atau sering disebut *factor loading* serta *factor scores*.

#### **3.5.5.2. Analisis Kelompok (*Cluster Analysis*)**

Analisis kelompok (*Cluster Analysis*) merupakan salah satu teknik multivariabel yang umumnya digunakan untuk mengelompokkan data ke dalam satu kelas yang mempunyai ciri-ciri tertentu yang sama. Tujuan dilakukan analisis kelompok ini adalah untuk menemukan kelompok alami dari satu kumpulan data. Analisis kelompok ini dilakukan untuk tujuan : (1) menggali data/eksplorasi data, (2) mereduksi data menjadi kelompok data baru dengan jumlah lebih kecil atau dinyatakan dengan pengkelasan (klasifikasi) data, (3) menggeneralisasi suatu populasi untuk memperoleh suatu hipotesis, (4) menduga karakteristik data-data. Dalam membentuk suatu *cluster*, metode ini menggunakan perbedaan/ 'jarak' *euclidean* antara nilai obyek sebagai dasar pengelompokannya.

Variabel-variabel yang digunakan dalam analisis kelompok sama dengan variabel-variabel yang digunakan dalam analisis komponen utama (Tabel 6). Sedangkan unit analisis yang digunakan adalah 221 desa yang ada di kabupaten Ketapang. Analisis kelompok dilakukan setelah analisis komponen utama. Analisis ini menggunakan nilai skor (*factor scores*) yang merupakan salah satu hasil dari analisis komponen utama dengan menggunakan metode *K-Means*.

Adapun hasil dari analisis kelompok ini adalah berupa grafik nilai tengah kelompok peubah-peubah tipologi desa yang selanjutnya akan didapat karakteristik tipologi wilayah masing-masing.

### **3.5.5.3. Analisis Fungsi Diskriminan (*Discriminant Function Analysis/DFA*)**

Tujuan dilakukan analisis diskriminan adalah agar mampu disusun fungsi pembatas antar kelompok wilayah. Sehingga selanjutnya akan dapat diukur perubahan nilai-nilai peubah yang digunakan dalam menyusun fungsi tersebut.

Diasumsikan bahwa  $S = (f_j, j=1,2,\dots,M)$ .  $S$  adalah gugus kelompok dari wilayah yang belum diketahui. Hasil klasifikasi sebelumnya akan diketahui jumlah kelompok serta anggota jenis wilayah dalam kelompok tersebut. Sehingga gugus  $S$  dapat dituliskan kembali menjadi  $S = (f_{jk}, j=1,2,\dots,M_k), k = 1,\dots,K$ . (dengan asumsi jumlah kelompok adalah  $K$ ).

Seperti halnya analisis kelompok, analisis fungsi diskriminansi juga menggunakan variabel-variabel yang sama dengan variabel-variabel yang digunakan dalam analisis komponen utama (Tabel 6). Unit analisis yang digunakan adalah 221 desa yang ada di kabupaten Ketapang. Analisis fungsi diskriminansi adalah lanjutan dari analisis kelompok. Analisis ini juga menggunakan nilai skor (*factor scores*) dan data hasil dari masing-masing *cluster*, sehingga akan didapatkan faktor-faktor penciri tipologi wilayah masing-masing.

### **3.5.6. Deskripsi dengan Pendekatan Sistem Informasi Geografis**

Penggunaan Sistem Informasi Geografis dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran spasial secara lebih jelas dalam bentuk visualisasi (peta) mengenai beberapa hasil analisis tingkat perkembangan dan potensi sumberdaya wilayah pantai. Berdasarkan implikasinya, kegunaan model spasial yang digunakan adalah : (1) prakiraan langkah kegiatan; (2) analisis faktor kebijakan; (3) pembuatan dan perencanaan kebijakan.



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Kondisi Umum Wilayah Penelitian

##### 4.1.1. Geografi

Secara geografis, kabupaten Ketapang berada di sisi selatan propinsi Kalimantan Barat pada posisi  $0^{\circ}19'26,51''\text{LS}$ - $304'16,59''\text{LS}$  dan  $109^{\circ}47'36,55''\text{BT}$ - $111^{\circ}21'37,36''\text{BT}$ . Kabupaten ini mempunyai wilayah  $31.588 \text{ km}^2$ , dan merupakan kabupaten terluas dibanding kabupaten lain di Kalimantan Barat. Dari 20 kecamatan pada akhir tahun 2008, kecamatan yang memiliki wilayah terluas adalah Kendawangan ( $5.859 \text{ km}^2$  atau 18,55% dari luas Ketapang); sedang kecamatan dengan wilayah terkecil adalah Delta Pawan ( $74 \text{ km}^2$  atau 0,23% dari luas Ketapang). Luas kecamatan-kecamatan secara rinci ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Luas Wilayah Kecamatan di Kabupaten Ketapang

No.	Kecamatan	Luas Wilayah ( $\text{km}^2$ )	Persentase (%)
1	Kendawangan	5.859	18,55
2	Manis Mata	2.912	9,22
3	Marau	1.160	3,67
4	Singkup	227	0,72
5	Air Upas	793	2,51
6	Jelai Hulu	1.358	4,30
7	Tumbang Titi	1.198	3,79
8	Pemahan	326	1,03
9	Sungai Melayu Rayak	122	0,39
10	Matan Hilir Selatan	1.813	5,74
11	Benua Kayong	349	1,10
12	Matan Hilir Utara	720	2,28
13	Delta Pawan	74	0,23
14	Muara Pawan	611	1,93
15	Nanga Tayap	1.728	5,47
16	Sandai	1.779	5,63
17	Hulu Sungai	4.685	14,83
18	Sungai Laur	1.651	5,23
19	Simpang Hulu	3.175	10,05
20	Simpang Dua	1.046	3,32
	<b>Luas Total</b>	<b>31.588</b>	<b>100</b>

Sumber : BPS Ketapang, 2009

Dilihat dari jenis tanahnya, sebagian besar daerah kabupaten Ketapang terdiri dari tanah kuarter (1,57 hektar atau 49,64%), efusif tak dibagi (0,55 hektar atau 17,38%), intrusif dan plutonik asam (0,48 hektar atau 15,07%) yang terhampar di sebagian besar kecamatan.

Walaupun sebagian kecil wilayah kabupaten Ketapang merupakan perairan laut, akan tetapi Ketapang memiliki sejumlah pulau. Pulau yang ada di kabupaten Ketapang berjumlah 45, dimana 93,33% tidak berpenghuni. Pulau-pulau ini tersebar di tiga kecamatan yaitu Kendawangan, Delta Pawan dan matan Hilir Utara seperti ditunjukkan dalam Tabel 8.

Tabel 8. Pulau-pulau Kecil di Kabupaten Ketapang

No	Kecamatan	Berpenghuni	Tak Berpenghuni	Jumlah
1	Kendawangan	3	33	36
2	Delta Pawan	-	4	4
3	Matan Hilir Utara	-	5	5
	<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>42</b>	<b>45</b>

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Ketapang, 2009

#### 4.1.2. Iklim

Di Ketapang terdapat dua musim, yaitu musim kemarau dan penghujan. Musim kemarau biasanya terjadi pada bulan Juni sampai dengan bulan September. Sedangkan musim penghujan biasa terjadi pada bulan Desember sampai dengan Maret. Keadaan ini berganti setiap setengah tahun setelah melewati masa peralihan pada bulan April-Mei dan Oktober-Nopember. Curah hujan dan kecepatan angin selengkapnya ditunjukkan pada Tabel 9.

Iklim wilayah penelitian adalah tropis, yakni mempunyai temperatur udara yang tinggi atau panas. Apalagi letak kabupaten Ketapang yang relatif dekat dengan garis Katulistiwa sehingga temperatur udaranya lebih panas. Pada tahun 2008, temperatur udara rata-rata yang tercatat pada Stasiun Meteorologi Rahadi Oesman berkisar 27,1<sup>0</sup>C. Suhu terendah tercatat pada bulan Desember (26,5<sup>0</sup>C) dan suhu tertinggi terjadi pada bulan Januari (27,7<sup>0</sup>C). Pada

tahun 2008, rata-rata kelembaban nisbi tercatat sekitar 86,8, yang tertinggi pada bulan Maret 89,6 dan terendah pada bulan Agustus dan September 84,7.

Tabel 9. Rata-rata Curah Hujan, Jumlah Hari Hujan, Kecepatan dan Arah Angin di Kabupaten Ketapang Tahun 2008

Bulan	Curah Hujan (mm)	Hari Hujan (hari)	Kecepatan Rata-rata Angin (knot)	Kecepatan Terbesar Angin (knot)	Arah Angin
Januari	171,9	16	4,4	12	Barat laut
Pebruari	110,6	12	5,6	13	Barat laut
Maret	209,8	20	3,3	11	Barat daya
April	225,3	19	3,9	18	Barat
Mei	113,9	11	5,2	12	Timur
Juni	290,7	12	5,0	16	Timur
Juli	66,1	8	6,1	14	Timur
Agustus	224,2	7	5,9	15	Timur
September	307,9	13	5,5	12	Selatan
Oktober	638,2	22	4,9	15	Selatan
Nopember	265,8	22	3,3	10	Barat
Desember	810,9	24	4,2	15	Utara
Rata-rata 2008	286,3	15,5	4,8	14,0	-
2007	294,3	18,2	4,3	13,7	-
2006	178,5	13,5	3,6	13,7	-
2005	264,3	14,8	3,2	15,0	-
2004	283,9	14,6	3,5	15,9	-

Sumber : Stasiun Meteorologi Rahadi Osman, Ketapang

#### 4.1.3. Pemerintahan

Sampai akhir tahun 2008, kabupaten Ketapang terdiri atas 20 kecamatan yang terbagi menjadi 216 desa dan 5 kelurahan serta 691 dusun, yang terbagi pula dalam tiga wilayah pembangunan, seperti ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah Desa, Kelurahan dan Dusun  
serta Pembagian Wilayah Pembangunan di Kabupaten Ketapang

Wilayah Pembangunan (WP)	Kecamatan yang Tercakup	Desa	Kelurahan	Dusun
WP I <sup>*)</sup>	Delta Pawan	6	3	12
	Muara Pawan	8	-	17
	Matan Hilir Utara	5	-	18
	Matan Hilir Selatan	10	-	36
	Kendawangan	17	-	75
	Benua Kayong	8	2	21
	<b>Jumlah</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>179</b>
WP II <sup>**)</sup>	Tumbang Titi	21	-	67
	Marau	10	-	29
	Manis Mata	18	-	55
	Jelai Hulu	17	-	39
	Singkup	8	-	31
	Air Upas	9	-	33
	Pemahan	4	-	17
	Sungai Melayu Rayak	9	-	36
	<b>Jumlah</b>	<b>96</b>		<b>307</b>
WP III <sup>**)</sup>	Sandai	9	-	28
	Sungai Laur	16	-	35
	Simpang Hulu	11	-	41
	Nanga Tayap	15	-	58
	Simpang Dua	4	-	16
	Hulu Sungai	11	-	27
	<b>Jumlah</b>	<b>66</b>		<b>205</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>5</b>	<b>691</b>

Sumber : Bappeda Ketapang, 2009

Keterangan : <sup>\*)</sup> Kecamatan Pantai <sup>\*\*)</sup> Non Kecamatan Pantai

#### 4.1.4. Penduduk

Pada tahun 2008 penduduk yang ada di kabupaten Ketapang berjumlah 413.689 jiwa. Jika dibandingkan dengan luas wilayah Ketapang yang cukup luas yaitu 31.588 km<sup>2</sup>, maka kepadatan penduduk hanya 13 jiwa per km<sup>2</sup>, sehingga nampak masih sedikit. Penyebaran penduduk di Ketapang terlihat belum merata, kecamatan Delta Pawan terhitung paling padat mencapai 875 jiwa per km<sup>2</sup>. Kemudian kecamatan Benua Kayong dan Sungai Melayu Rayak

92 jiwa per km<sup>2</sup>. Sedangkan kecamatan dengan kepadatan paling rendah adalah Hulu Sungai yang hanya 2 jiwa per km<sup>2</sup>.

Pada tahun 2008 seks rasio atau perbandingan jenis kelamin antara penduduk laki-laki dan perempuan tercatat sebesar 107. Laju pertumbuhan penduduk selama kurun waktu 1980-1990 sebesar 2,58%, kurun waktu 1990-2000 sebesar 2,77% dan tahun 2000-2008 sebesar 2,94%. Jika dilihat menurut kecamatan yang ada, maka laju pertumbuhan penduduk yang tertinggi pada tahun 2000-2008 terjadi di kecamatan Sungai Laur (5,01%) dan Manis Mata (3,87%). Tingginya pertumbuhan penduduk di dua kecamatan ini dilatarbelakangi oleh adanya migrasi masuk dengan dibukanya industri kelapa sawit yang mampu menyerap tenaga kerja di dua kecamatan tersebut.

Dilihat dari kelompok umurnya, penduduk Ketapang masih masuk dalam kelompok penduduk muda dimana kebanyakan penduduk yang ada masih berusia muda. Kelompok umur dibawah 15 tahun mencapai 32,39%, sedangkan penduduk berusia 75 tahun keatas hanya 0,76%.

#### **4.1.5. Ketenagakerjaan**

Pada tahun 2008, jumlah pencari kerja yang terdaftar adalah 3.448 orang, menurun sebesar 52,81% dibandingkan tahun 2007. Proporsi pencari kerja laki-laki dan perempuan hanya terpaut 13,98% (pencari kerja laki-laki 56,99% dan pencari kerja perempuan 43,01%). Dari sekian banyak pencari kerja yang terdaftar 62,04% pencari kerja hanya memiliki ijazah SLTA kebawah dan 37,06% sudah memiliki ijazah akademi keatas.

Jumlah perusahaan dan jumlah pekerja di Ketapang masing-masing 119 perusahaan dan 25.738 pekerja. Jika dirinci menurut lapangan kerja, sektor pertanian menyerap paling banyak, yaitu sebesar 79,40%. Sektor industri pengolahan menyerap 17,34%; listrik, gas dan air 0,24%; sektor perhubungan 0,32% serta konstruksi 0,35%.

#### 4.1.6. Pendidikan dan Kesehatan

Tahun 2008, jumlah sekolah baik negeri maupun swasta menurut jenis pendidikan tercatat sebanyak 662 sekolah yang terdiri dari 60 TK, 462 SD, 12 MI, 77 SMP, 12 MTs, 26 SMU, 7 MA dan 6 SMK.

Tenaga kesehatan tahun 2008 tercatat sebanyak 978 dengan proporsi terbanyak adalah perawat (28,32%). Sedangkan ketersediaan dokter (umum, spesialis dan gigi) hanya sebesar 7,36%. Jumlah rumah sakit yang beroperasi adalah dua buah yaitu RSUD Agoes Djam dan RSIA Fatima.

#### 4.2. Keragaan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan desa-desa pantai yang termasuk dalam empat kecamatan (Muara Pawan, Delta Pawan, Benua Kayong dan Matan Hilir Selatan) dan terbagi atas dua belas desa (Tempurukan, Sungai Awan Kanan, Sungai Awan Kiri, Kali Nilam, Sukabangun, Tengah, Sampit, Padang, Tuan tuan, Sungai Kinjil, Sungai Jawi dan Sungai Pelang). Secara geografis dan administratif kecamatan dan desa pantai lokasi penelitian tersebut ditunjukkan pada Tabel 11 dan 12.

Tabel 11. Luas Wilayah, Panjang Garis Pantai, Jumlah Desa dan Titik Koordinat Kecamatan Lokasi Penelitian

Kecamatan	Luas Wilayah (km <sup>2</sup> )	Panjang Pantai (km)	Jumlah Desa	Titik Koordinat	
				LS	BT
Delta Pawan	74	7,44	6	1 <sup>0</sup> 16'48"	109 <sup>0</sup> 53'36"
Muara Pawan	611	22,35	8	-	-
Benua Kayong	349	64,74	8	2 <sup>0</sup> 19'36"	110 <sup>0</sup> 24'36"
Matan Hilir Selatan	1.813	17,81	10	1 <sup>0</sup> 41'12"	109 <sup>0</sup> 54'00"

Sumber : BPS Ketapang, 2009

Tabel 12. Luas Wilayah Desa Pantai, Jumlah Dusun, RW, RT Lokasi Penelitian

No	Desa	Luas (km <sup>2</sup> )	Persentase	Dusun	RW	RT	Jarak ke Kecamatan (km)
1	Tempurukan	110,08	18,03	3	3	9	8,20
2	Sungai Awan Kiri	97,28	15,93	4	4	17	0,50
3	Sungai Awan Kanan	58,88	9,64	3	5	12	2,00
4	Kali Nilam	7,63	10,31	3	12	24	4,00
5	Sukabangun <sup>*)</sup>	9,39	12,69	5	-	45	6,00
6	Tengah	7,08	9,57	-	9	27	1,00
7	Sampit	8,81	11,90	4	10	40	1,00
8	Padang	7,00	2,01	5	5	10	2,00
9	Tuan tuan	22,55	6,46	3	5	17	1,00
10	Sungai Kinjil	19,78	5,67	3	6	12	3,00
11	Sungai Jawi	21,00	1,16	3	5	15	20,00
12	Sungai Pelang	323,30	17,83	5	5	20	15,00

Sumber : BPS Ketapang, 2009

Keterangan : <sup>\*)</sup> Sukabangun Luar dan Sukabangun Dalam

Keragaan penduduk yang tinggal di lokasi penelitian ditunjukkan pada Tabel 13 dan 14.

Tabel 13. Keragaan Penduduk Kecamatan Lokasi Penelitian

Kecamatan	Laki-laki	Perempuan	Sex Rasio	Jumlah	Kepadatan	Pertumbuhan	
						'90-'00	'00-'08
Muara Pawan	6.727	6.576	102	13.303	22	-	3,22
Delta Pawan	32.811	31.950	103	64.761	875	-	3,45
Benua Kayong	16.229	15.802	103	32.031	92	-	2,86
Matan Hilir Selatan	15.536	15.146	103	30.682	17	1,84	2,63

Sumber : BPS Ketapang, 2009

Tabel 14. Keragaan Penduduk Desa Pantai Lokasi Penelitian

No	Desa	Penduduk (jiwa)	Kepadatan (jiwa/km <sup>2</sup> )	Laki-laki	Perempuan	Sex Rasio	Jumlah
1	Tempurukan	1.897	17,23	952	945	101	1.897
2	Sungai Awan Kiri	3.173	32,61	1.608	1.565	103	3.173
3	Sungai Awan Kanan	2.728	46,33	1.379	1.349	102	2.728
4	Kali Nilam	6.332	830	3.164	3.168	100	6.332
5	Sukabangun <sup>*)</sup>	8.811	635	4.507	4.404	103	8.811
6	Tengah	7.619	1.076	3.879	3.740	104	7.619
7	Sampit	13.390	1.520	6.813	6.577	104	13.390
8	Padang	2.674	382,00	1.372	1.302	105	2.674
9	Tuan tuan	4.211	116,33	2.142	2.069	104	4.211
10	Sungai Kinjil	4.646	228,87	1.331	2.315	101	4.646
11	Sungai Jawi	2.983	142	1.500	1.483	101	2.983
12	Sungai Pelang	3.348	10	1.676	1.672	100	3.348

Sumber : BPS Ketapang, 2009

Keterangan : <sup>\*)</sup> Sukabangun Luar dan Sukabangun Dalam

Sedang pertumbuhan ekonomi kecamatan pantai lokasi penelitian ditunjukkan pada Tabel 15.

Tabel 15. Pertumbuhan Ekonomi Kecamatan Lokasi Penelitian

No	Kecamatan	Pertumbuhan Ekonomi (%)
1	Muara Pawan	1,40
2	Delta Pawan	7,69
3	Benua Kayong	5,24
4	Matan Hilir Selatan	18,06

Sumber : BPS Ketapang, 2009

Apabila dilihat masing-masing kecamatan, pertumbuhan ekonomi ini tidak merata di seluruh kecamatan, ada yang mengalami pertumbuhan sangat tinggi. Kecamatan pantai di Ketapang seluruhnya menunjukkan pertumbuhan yang positif. Ketidakmerataan pertumbuhan disebabkan karena masing-masing kecamatan mempunyai potensi sektor atau subsektor dominan yang berbeda satu sama lain. Bila dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi



kabupaten Ketapang, terdapat kecamatan yang pertumbuhannya diatas pertumbuhan kabupaten yaitu kecamatan Matan Hilir Selatan sebesar 18,06%. Sedangkan kecamatan dengan pertumbuhan rendah adalah Muara Pawan dan Matan Hilir Utara.

### 4.3. Potensi Sumberdaya Perikanan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

#### 4.3.1. Perikanan Tangkap

Wilayah pantai dan laut kabupaten Ketapang memiliki sumberdaya yang kaya, yang belum tereksplorasi secara optimal. Dengan garis pantai yang cukup panjang membentang dari utara sampai selatan dan dengan 46 pulau-pulau kecil memberikan indikasi bahwa wilayah perairan Ketapang menjadi habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna laut. Terdiri atas berbagai kawasan yang menyimpan berbagai kekayaan alam hayati dan nonhayati yang sangat potensial dikembangkan. Pada kawasan perairan umum (termasuk daerah rawa pasang surut) potensi yang telah dimanfaatkan baru sebesar 3.660 ton/tahun. Sedangkan perairan laut potensi yang telah dimanfaatkan baru sebesar 22.437,7 ton/tahun. Profil unit penangkapan dan jumlah produksi ikan per kecamatan wilayah penelitian secara lengkap ditunjukkan pada Tabel 16 sampai dengan Tabel 27.

Tabel 16. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Muara Pawan

No	Jumlah Nelayan/Unit Penangkapan Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Jumlah nelayan	2.096	117	117	120	227
2	Unit Penangkapan Ikan					
	a. Tanpa Motor	255	15	15	20	25
	b. Motor Tempel	77	35	35	40	35
	c. Kapal Motor	226	35	35	35	35

Sumber : Muara Pawan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Utara, Delta Pawan dan Muara Pawan

Tabel 17. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Muara Pawan

No.	Jenis Alat Penangkap Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Pukat Pantai	328	205	226	238	250
2	Jaring Insang Hanyut	1.791	50	155	156	164
3	Jaring Lingkar	89	50	102	105	110
4	Jaring Insang Tetap	457	34	37	37	39
5	Trammel Net	185	20	22	22	23
6	Bagan Tancap	53	-	-	-	-
7	Serok	-	-	-	-	-
8	Jala Jaring Lainnya	17	21	4	5	-
9	Rawai Tetap	60	20	22	25	5
10	Pancing Lainnya	78	8	20	-	26
11	Pancing Tonda	23	-	-	-	-
12	Sero/Belat	124	3	-	-	-
13	Jermal/Togo	-	-	-	-	-
14	Bubu	43	-	-	-	-
15	Penangkap Lainnya	-	5	-	18	18
	<b>Jumlah</b>	<b>3.248</b>	<b>416</b>	<b>588</b>	<b>606</b>	<b>635</b>

Sumber : Muara Pawan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Utara, Delta Pawan dan Muara Pawan

Tabel 18. Produksi Ikan (Ton) di Muara Pawan

No	Rincian	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Perikanan Laut	4.611,30	925,30	925,02	820,25	902,28
2	Perikanan Perairan Umum	1.457,80	51,20	51,02	53,05	141,80
3	Budidaya Kolam	2,50	1,50	0,60	0,60	-
4	Ikan Awetan	1.583,10	75,10	210,05	209,59	367,19
	<b>Jumlah</b>	<b>7.654,70</b>	<b>1.053,10</b>	<b>1.186,69</b>	<b>1.083,49</b>	<b>1.411,27</b>

Sumber : Muara Pawan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Utara, Delta Pawan dan Muara Pawan

Tabel 19. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Delta Pawan

No	Jumlah Nelayan/Unit Penangkapan Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Jumlah nelayan	2.096	300	300	305	300
2	Unit Penangkapan Ikan					
	a. Tanpa Motor	255	45	15	20	25
	b. Motor Tempel	77	25	45	50	45
	c. Kapal Motor	226	45	45	25	45

Sumber : Delta Pawan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Utara, Delta Pawan dan Muara Pawan

Tabel 20. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Delta Pawan

No.	Jenis Alat Penangkap Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Pukat Pantai	328	25	387	399	419
2	Jaring Insang Hanyut	1.791	3	1.034	1.034	1.086
3	Jaring Lingkar	89	2	102	105	110
4	Jaring Insang Tetap	457	5	34	35	37
5	Trammel Net	185	20	26	25	26
6	Bagan Tancap	53	-	-	-	-
7	Serok	-	-	-	-	-
8	Jala Jaring Lainnya	17	-	25	24	25
9	Rawai Tetap	60	24	20	19	20
10	Pancing Lainnya	78	15	10	12	13
11	Pancing Tonda	23	2	10	12	13
12	Sero/Belat	124	2	-	-	-
13	Jermal/Togo	-	-	-	-	-
14	Bubu	43	-	-	-	-
15	Penangkap Lainnya	-	-	7	7	7
	<b>Jumlah</b>	<b>3.248</b>	<b>98</b>	<b>1.655</b>	<b>1.672</b>	<b>1.756</b>

Sumber : Delta Pawan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Utara, Delta Pawan dan Muara Pawan

Tabel 21. Produksi Ikan (Ton) di Delta Pawan

No	Rincian	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Perikanan Laut	4.611,30	1.521,10	1.309,70	1.250,55	1.651,20
2	Perikanan Perairan Umum	1.457,80	0,27	126,00	140,35	133,90
3	Budidaya Kolam	2,50	60,20	-	0,52	-
4	Ikan Awetan	1.583,10	0,50	309,07	333,81	535,36
	<b>Jumlah</b>	<b>7.654,70</b>	<b>1.582,07</b>	<b>1.744,77</b>	<b>1.725,23</b>	<b>2.320,46</b>

Sumber : Delta Pawan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Utara, Delta Pawan dan Muara Pawan

Tabel 22. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Benua Kayong

No	Jumlah Nelayan/Unit Penangkapan Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Jumlah nelayan	1.592	125	1.325	1.215	1.325
2	Unit Penangkapan Ikan					
	a. Tanpa Motor	249	25	119	120	119
	b. Motor Tempel	85	25	25	25	25
	c. Kapal Motor	228	75	75	75	75

Sumber : Benua Kayong 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Selatan dan Benua Kayong

Tabel 23. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Benua Kayong

No.	Jenis Alat Penangkap Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Pukat Pantai	286	24	87	89	93
2	Jaring Insang Hanyut	1.715	-	79	80	84
3	Jaring Lingkar	53	-	25	21	22
4	Jaring Insang Tetap	464	4	36	38	40
5	Trammel Net	190	10	26	29	31
6	Bagan Tancap	50	-	-	-	-
7	Serok	-	-	-	-	-
8	Jala Jaring Lainnya	29	-	-	-	-
9	Rawai Tetap	68	6	8	9	10
10	Pancing Lainnya	60	3	4	5	5
11	Pancing Tonda	12	3	-	-	-
12	Sero/Belat	143	-	-	-	-
13	Jermal/Togo	-	-	-	-	-
14	Bubu	45	-	-	-	-
15	Penangkap Lainnya	-	-	-	-	-
	<b>Jumlah</b>	<b>3.115</b>	<b>50</b>	<b>265</b>	<b>271</b>	<b>285</b>

Sumber : Benua Kayong 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Selatan dan Benua Kayong

Tabel 24. Produksi Ikan (Ton) di Benua Kayong

No	Rincian	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Perikanan Laut	4.706,70	205,80	250,02	200,00	270,95
2	Perikanan Perairan Umum	1.457,80	0,45	125,05	210,90	200,70
3	Budidaya Kolam	2,50	-	0,80	0,98	-
4	Ikan Awetan	1.583,10	82,34	95,09	800,00	520,94
	<b>Jumlah</b>	<b>7.750,10</b>	<b>288,59</b>	<b>470,96</b>	<b>1.211,88</b>	<b>992,59</b>

Sumber : Benua Kayong 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Selatan dan Benua Kayong

Tabel 25. Jumlah Nelayan dan Unit Penangkapan Ikan di Matan Hilir Selatan

No	Jumlah Nelayan/Unit Penangkapan Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Jumlah nelayan	1.592	1.499	1.499	1.500	1.499
2	Unit Penangkapan Ikan					
	a. Tanpa Motor	249	320	320	325	320
	b. Motor Tempel	85	30	30	30	30
	c. Kapal Motor	228	201	201	205	201

Sumber : Matan Hilir Selatan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Selatan dan Benua Kayong

Tabel 26. Jumlah Alat Penangkap Ikan di Matan Hilir Selatan

No.	Jenis Alat Penangkap Ikan	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Pukat Pantai	286	400	440	440	467
2	Jaring Insang Hanyut	1.715	1.600	1.600	1.600	1.680
3	Jaring Lingkar	53	400	400	400	420
4	Jaring Insang Tetap	464	100	100	100	105
5	Trammel Net	190	105	115	115	121
6	Bagan Tancap	50	-	-	-	-
7	Serok	-	-	-	-	-
8	Jala Jaring Lainnya	29	-	-	-	-
9	Rawai Tetap	68	62	62	62	65
10	Pancing Lainnya	60	12	15	15	16
11	Pancing Tonda	12	10	-	-	-
12	Sero/Belat	143	-	-	-	-
13	Jermal/Togo	-	-	-	-	-
14	Bubu	45	-	-	-	-
15	Penangkap Lainnya	-	-	10	10	11
	<b>Jumlah</b>	<b>3.115</b>	<b>2.689</b>	<b>2.742</b>	<b>2.742</b>	<b>2.885</b>

Sumber : Matan Hilir Selatan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Selatan dan Benua Kayong

Tabel 27. Produksi Ikan (Ton) di Matan Hilir Selatan

No	Rincian	2004 <sup>*)</sup>	2005	2006	2007	2008
1	Perikanan Laut	4.706,70	2.374,00	2.374,00	1.895,75	2.160,00
2	Perikanan Perairan Umum	1.457,80	620,80	132,00	132,15	211,90
3	Budidaya Kolam	2,50	1.136,40	10,80	9,05	-
4	Ikan Awetan	1.583,10	1,70	325,00	486,69	108,50
	<b>Jumlah</b>	<b>7.750,10</b>	<b>4.132,9</b>	<b>2.841,80</b>	<b>2.523,64</b>	<b>2.480,40</b>

Sumber : Matan Hilir Selatan 2009 dalam Angka, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Data Gabungan Kecamatan Matan Hilir Selatan dan Benua Kayong

#### 4.3.2. Perikanan Budidaya

Selain potensi tangkap hasil laut, potensi lainnya yang dapat dikembangkan adalah budidaya pantai (budidaya air payau) maupun budidaya laut. Kawasan pantai Ketapang memungkinkan untuk dilakukan budidaya pantai; yaitu budidaya di dalam tambak dan budidaya dengan menggunakan keramba jaring apung di laut di wilayah kepulauan. Beberapa daerah yang berpotensi untuk budidaya tambak adalah Matan Hilir Utara, Matan Hilir Selatan dan Kendawangan. Sedangkan budidaya laut lokasi yang berpotensi untuk dikembangkan adalah daerah kepulauan. Potensi pengembangan budidaya dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Potensi Pengembangan Budidaya Laut dan Air Payau

No	Jenis Budidaya	Lokasi	Luas (Ha)
1	Budidaya Laut	Kecamatan Kendawangan :	
		Pulau Cempedak	100
		Pulau Bawal	1.300
		Pulau Gelam	1.000
		Pulau Sawi	100
2	Budidaya Air Payau	Matan Hilir Utara	2.500
		Matan Hilir Selatan	1.000
		Kendawangan	5.000

Sumber : Bappeda Ketapang, 2009

#### 4.3.3. Mintakat Pesisir

Berkenaan dengan deskripsi kondisi dan potensi sumberdaya pantai dan laut kabupaten Ketapang, kondisi dan potensi tersebut dapat dijelaskan dan dirangkum secara detail seperti ditunjukkan dalam Tabel 29. Dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya pantai dan laut dan membatasi kegiatan pemanfaatan yang berlebihan yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem kawasan pantai dan laut, maka terdapat zonasi wilayah bagi pengembangan dan pemanfaatan sumberdaya tertentu sesuai dengan peruntukan dan kegiatan, sebagaimana Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor : KEP.10/MEN/2002 tentang Pedoman Umum Perencanaan Pengelolaan Pesisir Terpadu.

Rencana pemintakatan merupakan uraian peruntukan pemanfaatan sumberdaya pada pemanfaatan yang seharusnya dengan mempertimbangkan kemampuan sumberdaya tersebut terhadap sumberdaya lain dan lingkungannya. Pemintakatan melingkupi daerah : pesisir Matan Hilir Utara, pesisir Muara Pawan, muara sungai Pawan, perkotaan Ketapang, daratan Benua Kayong, pesisir Benua Kayong, pesisir Sungai Jawi, pesisir Matan Hilir Selatan, pesisir Kendawangan, daratan Kendawangan, kepulauan Kendawangan dengan berbagai zona; yaitu zona konservasi, zona pemanfaatan umum dan zona khusus pelabuhan. Pemintakan peruntukan pemanfaatan secara lengkap ditunjukkan pada Tabel 30.

Tabel 29. Kemampuan Fisik Jenis Sumberdaya dan Kecenderungan Pemanfaatan

Macam Sumberdaya (Zona)	Kemampuan Fisik Sumberdaya	Kecenderungan Pemanfaatan
<b>Zona Kawasan I :</b>		
Pesisir Matan Hilir Utara	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya vegetasi mangrove sebagai penyangga Taman Nasional Gunung Palung</li> <li>- Ketersediaan lahan untuk pengembangan pertanian dan perkebunan</li> <li>- Kondisi tanah yang memungkinkan untuk pengembangan budidaya tambak</li> </ul>	Pertanian, perikanan tangkap tambak ikan, perkebunan
Pesisir Muara Pawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kondisi tanah yang memungkinkan untuk pengembangan budidaya tambak</li> <li>- Ketersediaan lahan untuk pengembangan pertanian dan perkebunan</li> <li>- Kondisi pantai yang memadai untuk kegiatan pariwisata</li> </ul>	Pertanian, perikanan tangkap tambak, perkebunan dan pariwisata
Muara Sungai Pawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya pabrik-pabrik pengolahan ikan dan kayu</li> <li>- Fasilitas pelabuhan yang menghubungkan kota Ketapang dengan daerah lain</li> <li>- Adanya lahan yang potensial untuk kegiatan tambak</li> </ul>	Industri pengolahan ikan dan kayu, pelabuhan, budidaya keramba jaring apung
Kawasan Perkotaan Ketapang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya infrastruktur yang memadai</li> <li>- Adanya prasarana dan fasilitas sosial yang memadai</li> <li>- Akses ke daerah lain cukup mudah</li> <li>- Adanya fasilitas perhubungan bandar udara</li> </ul>	Pemukiman, jasa, industri pengolahan, dan perdagangan
<b>Zona Kawasan II :</b>		
Kawasan Daratan Benua Kayong	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya pabrik-pabrik pengolahan kayu</li> <li>- Adanya cagar budaya dan ilmu pengetahuan</li> </ul>	Industri pengolahan, pariwisata
Kawasan Pantai Benua Kayong	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya hamparan pasir putih di sepanjang pantai</li> <li>- Ketersediaan lahan yang cukup luas untuk pengembangan pertanian dan perkebunan</li> <li>- Adanya vegetasi mangrove seluas 356 Ha</li> </ul>	Perkebunan, pertanian, pariwisata
Kawasan Sungai Jawi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kondisi pantai yang memiliki panorama yang indah</li> <li>- Akses terhadap pusat kota Ketapang cukup mudah</li> </ul>	Pariwisata, perikanan tangkap, perkebunan



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya aktifitas pertanian dan perkebunan penduduk</li> <li>- Terancamnya pantai oleh abrasi yang besar</li> </ul>	
Kawasan Pesisir Matan Hilir Selatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketersediaan lahan yang cukup luas untuk kegiatan pertanian dan perkebunan</li> <li>- Kegiatan pertanian yang telah ada cukup besar</li> <li>- Adanya kegiatan pengolahan ikan dan udang</li> <li>- Adanya vegetasi mangrove</li> <li>- Adanya potensi tambang pasir kuarsa dan kaolin</li> </ul>	Pertambangan, pertambakan, industri pengolahan
Kawasan Daratan Kendawangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya berbagai potensi tambang</li> <li>- Adanya kegiatan pertanian rakyat</li> <li>- Ketersediaan kawasan yang masih dalam bentuk hutan belukar</li> </ul>	Pertambangan, kehutanan, perkebunan dan pertanian
Kawasan Pesisir Kendawangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya potensi tambang</li> <li>- Adanya potensi pariwisata pantai yang sangat menarik</li> <li>- Adanya industri pengolahan kayu, hasil perikanan dan hasil tambang</li> <li>- Vegetasi mangrove</li> <li>- Adanya fasilitas perhubungan pelabuhan laut yang menghubungkan ke Jawa</li> </ul>	Pariwisata, industri, perikanan tangkap, pertambangan, pelabuhan antar pulau
Kawasan Kepulauan Kendawangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya potensi untuk budidaya laut</li> <li>- Kondisi perairan relatif tenang dan jernih, pola pergerakan arus dan gelombang relatif aman dan terlindung</li> <li>- Adanya lokasi pengembangan tambak</li> <li>- Potensi pariwisata yang cukup memukau</li> </ul>	Tambak, perikanan tangkap, budidaya laut, pariwisata

Sumber : Bappeda Ketapang, 2009

Tabel 30. Pemanfaatan Sumberdaya dan Rencana Pemintakatan Pesisir dan Laut

Macam Sumberdaya (Zona)	Pemanfaatan yang Ada	Pemanfaatan yang Diusulkan
<b>Zona Kawasan I :</b>		
Pesisir Matan Hilir Utara	Pertanian, perikanan tangkap	Perkebunan, pertanian, tambak, pertambangan
Pesisir Muara Pawan	Pertanian, perikanan tangkap	Perkebunan, pertanian, tambak
Muara Sungai Pawan	Industri pengolahan ikan dan kayu, pelabuhan	Industri pengolahan, tambak, konservasi hutan bakau, pelabuhan nusantara
Kawasan Perkotaan Ketapang	Pemukiman, jasa	Pemukiman, jasa
<b>Zona Kawasan II :</b>		
Kawasan Daratan Benua Kayong	Industri, pariwisata	Pertanian, pariwisata
Kawasan Pantai Benua Kayong	Perkebunan, pertanian, pariwisata	Perkebunan, pertanian, pariwisata
Kawasan Sungai Jawi	Pariwisata, perikanan tangkap	Pariwisata, konservasi
Kawasan Pesisir Matan Hilir Selatan	Industri, pertambangan	Pertambangan, industri, konservasi mangrove, pelabuhan/pangkalan pendaratan ikan
Kawasan Daratan Kendawangan	Pertambangan	Pertambangan
Kawasan Pesisir Kendawangan	Pariwisata, industri, perikanan tangkap	Pariwisata, industri, perikanan tangkap, <i>nursery ground</i> , cagar alam
Kawasan Kepulauan Kendawangan	Tambak, perikanan tangkap, budidaya laut	Tambak, perikanan tangkap, budidaya laut, pariwisata

Sumber : Bappeda Ketapang, 2009

#### 4.4. Pola Penyebaran Desa-deso Pantai Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan wilayah kabupaten yang menurut Undang-undang nomor 22 tahun 1999 dan disempurnakan dengan Undang-undang nomor 32 tahun 2004 adalah kawasan yang mempunyai kegiatan utama dari sektor pertanian.

Berdasarkan Undang-undang nomor 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, yang tertuang dalam hasil penelitian Badan Perencanaan Pembangunan Daerah kabupaten Ketapang (2009), pengelolaan wilayah pesisir dilakukan secara terpadu dan berkelanjutan untuk mewujudkan masyarakat pesisir yang maju, mandiri dan sejahtera. Pembangunan dilakukan dengan berbasis masyarakat (*Community Based Development*), sehingga diharapkan akan diperoleh sebuah wilayah yang tertata baik, nyaman, aman, dengan tingkat pertumbuhan ekonomi tinggi, memberikan PAD besar bagi daerah, namun tetap memberikan nuansa ramah, sehat, indah dan baik sebagai tempat bekerja dan berusaha maupun sebagai tempat tinggal. Sedangkan proses pembangunan yang berbasis masyarakat diharapkan mampu mengakomodir kepentingan semua *stakeholder*.

Pola penyebaran desa-deso pantai kerang, jika mengacu pada data sekunder BPS Ketapang (2009) dapat ditinjau dari beberapa kriteria, antara lain : kepadatan penduduk, jumlah keluarga prasejahtera dan penyebaran lokasi industri. Jika ditinjau dari kepadatan penduduk, desa-deso pantai lokasi penelitian dapat dibagi atas tiga bagian, yaitu desa-deso yang memiliki kepadatan penduduk rendah, sedang dan padat sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 31. Proses perhitungan dalam pengelompokkan desa-deso pantai berdasarkan kepadatan dapat dilihat pada Lampiran 11.

Tabel 31. Kelas Kepadatan Penduduk Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

No	Desa	Kepadatan <sup>*)</sup> (jiwa/km)	Kelas Kepadatan
1	Tempurukan	18	Rendah
2	Sungai Awan Kiri	33	Rendah
3	Sungai Awan Kanan	47	Rendah
4	Kali Nilam	830	Sedang
5	Sukabangun	635	Sedang
6	Tengah	1.076	Sedang
7	Sampit	1.520	Tinggi
8	Padang	382	Rendah
9	Tuan tuan	117	Rendah
10	Sungai Kinjil	229	Rendah
11	Sungai Jawi	142	Rendah
12	Sungai Pelang	10	Rendah

Sumber : Data Sekunder BPS 2009 Diolah, 2010

Keterangan : <sup>\*)</sup> Angka Pembulatan Keatas

Berdasarkan data Tabel 31 dapat ditentukan bahwa desa-desa pantai yang memiliki tingkat kepadatan rendah adalah : Tempurukan, Sungai Awan Kiri, Sungai Awan Kanan, Padang, Tuan tuan, Sungai Kinjil, Sungai Jawi dan Sungai Pelang. Sedangkan desa-desa yang memiliki kepadatan sedang adalah : Kali Nilam, Sukabangun dan Tengah. Desa pantai yang memiliki kepadatan tinggi hanya desa Sampit.

Pola penyebaran desa-desa pantai yang memiliki kepadatan penduduk rendah berada disebelah utara dan selatan sungai Pawan (menjauhi pusat kabupaten). Sedang desa-desa yang memiliki kepadatan sedang dan tinggi berada disekitar muara sungai Pawan (berada di sekitar pusat kabupaten). Desa-desa pantai yang termasuk tingkat kepadatan sedang dan tinggi memiliki aksesibilitas cukup baik, dalam arti mempunyai jarak ke pusat kota lebih dekat dibanding desa-desa yang memiliki kepadatan penduduk rendah. Dengan memiliki aksesibilitas cukup baik, berarti memudahkan masyarakat desa dalam melakukan aktifitas dan menjangkau pusat-pusat pelayanan.

Untuk melihat pola penyebaran desa-desa pantai ditinjau dari jumlah keluarga prasejahtera, dapat dibagi atas tiga bagian, yaitu desa-desa yang memiliki keluarga

prasejahtera rendah, sedang dan tinggi sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 32. Data dari tabel tersebut menunjukkan bahwa desa-desa yang memiliki keluarga prasejahtera rendah adalah : Tempurukan, Sungai Awan Kiri, Sungai Awan Kanan, Kali Nilam, Tengah, Padang Sungai Kinjil dan Sungai Jawi. Sedangkan desa-desa pantai yang memiliki jumlah keluarga prasejahtera sedang adalah : Tuan tuan dan Sungai Pelang. Untuk desa-desa pantai yang memiliki jumlah keluarga prasejahtera tinggi adalah Sukabangun dan Sampit.

Tabel 32. Kelas Keluarga Prasejahtera Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

No	Desa	Keluarga Prasejahtera (KK)	Kelas Prasejahtera
1	Tempurukan	158	Rendah
2	Sungai Awan Kiri	226	Rendah
3	Sungai Awan Kanan	284	Rendah
4	Kali Nilam	268	Rendah
5	Sukabangun	575	Tinggi
6	Tengah	174	Rendah
7	Sampit	493	Tinggi
8	Padang	142	Rendah
9	Tuan tuan	404	Sedang
10	Sungai Kinjil	170	Rendah
11	Sungai Jawi	273	Rendah
12	Sungai Pelang	349	Sedang

Sumber : Data Sekunder BPS 2009 Diolah, 2010

Berdasarkan jumlah keluarga prasejahtera, ternyata tidak terlihat adanya pola pengelompokkan lokasi desa-desa pantai lokasi penelitian. Dengan indikasi tersebut dapat dikatakan bahwa jumlah keluarga prasejahtera relatif menyebar merata hampir di setiap desa. Jumlah keluarga prasejahtera yang paling banyak ditemukan di desa Sampit (493 KK) dan Sukabangun (575) walaupun kedua desa ini relatif dekat dengan pusat kabupaten.

Pola penyebaran desa-desa pantai jika ditinjau dari lokasi industri, menunjukkan bahwa lokasi industri sebagian besar terkonsentrasi di wilayah kecamatan Delta Pawan dan Matan Hilir Selatan. Industri-industri yang ada masih didominasi industri skala kecil menengah

(skala rumah tangga) dalam bidang pertanian, perikanan, pengolahan makanan dan minuman, jasa, bahan bangunan, kerajinan dan industri maritim.

*Uji t 2 arah desa-desa pantai dengan desa non pantai*

Beberapa variabel penjelas dalam penelitian mampu memberikan perbedaan antara desa pantai dan desa non pantai. Untuk itu dilakukan uji beda nilai tengah (uji t) 2 arah yang berguna untuk melihat apakah beberapa variabel penjelas yang dimiliki desa pantai berbeda nyata dengan variabel penjelas yang dimiliki desa non pantai. Hasil dari uji t ditunjukkan pada Tabel 33. Hipotesis yang digunakan adalah :

$$\begin{aligned} H_0 : \mu_1 &= \mu_2 \text{ atau } \mu_1 - \mu_2 = 0 & \mu_1 &= \text{nilai tengah desa pantai} \\ H_1 : \mu_1 &\neq \mu_2 \text{ atau } \mu_1 - \mu_2 \neq 0 & \mu_2 &= \text{nilai tengah desa non pantai} \end{aligned}$$

Tabel 33. Hasil Uji Beda Nilai Tengah Desa Pantai dan Non Pantai

No	Variabel	t hitung	Kesimpulan
1	Kepadatan penduduk	4,056*	Tolak H <sub>0</sub>
2	Jumlah rumah tangga	4,043*	Tolak H <sub>0</sub>
3	Jumlah keluarga prasejahtera	9,546*	Tolak H <sub>0</sub>
4	Luas pemukiman kumuh	18,141*	Tolak H <sub>0</sub>
5	Jumlah keluarga yang mengkuliahkan anaknya	-1,685	Terima H <sub>0</sub>
6	Surat keterangan miskin yang dikeluarkan desa	0,223	Terima H <sub>0</sub>
7	Jumlah rumah tangga memiliki mobil	-5,395*	Tolak H <sub>0</sub>
8	Jumlah rumah tangga memiliki telepon	-1,088	Terima H <sub>0</sub>
9	Jumlah rumah tangga memiliki televisi	1,394	Terima H <sub>0</sub>

Sumber : Data Sekunder BPS 2009 Diolah, 2010

Keterangan : \* = Berbeda Nyata

Hasil uji beda nilai tengah pada taraf nyata 5% menunjukkan bahwa variabel kepadatan penduduk, jumlah rumah tangga, jumlah keluarga prasejahtera, luas pemukiman kumuh, dan jumlah rumah tangga memiliki mobil antara desa pantai dan desa non pantai berbeda nyata :

- Kepadatan penduduk di desa pantai lebih tinggi dari desa non pantai
- Jumlah rumah tangga di desa pantai lebih tinggi dari desa non pantai
- Jumlah keluarga prasejahtera di desa pantai lebih tinggi dari desa non pantai

- Luas pemukiman kumuh di desa pantai lebih tinggi dari desa non pantai
- Jumlah rumah tangga yang memiliki mobil di desa pantai lebih sedikit dari desa non pantai

Sedangkan variabel-variabel : jumlah keluarga yang mengkuliahkan anaknya, banyaknya Surat Keterangan Miskin (SKM) yang dikeluarkan desa, rumah tangga pemilik telepon, dan jumlah rumah tangga pemilik televisi antara desa pantai dan non pantai tidak berbeda nyata.

#### 4.5. Identifikasi Konflik Penangkapan Kerang

##### 4.5.1. Peristiwa-peristiwa Konflik

Peristiwa-peristiwa konflik penangkapan kerang yang dapat diidentifikasi di desa-desa pantai perairan Ketapang, dapat dilihat pada Tabel 34 dibawah ini :

Tabel 34. Peristiwa-Peristiwa Konflik Penangkapan Kerang  
di Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

No	Peristiwa (insiden)	Isu Konflik	Waktu/Status
<b>Tempurukan :</b>			
1	Pengepungan dan ancaman pelemparan bom molotov kapal Tank Thailand oleh nelayan desa Tempurukan	Kecurigaan nelayan terhadap kedatangan kapal luar	2002/Selesai Kadang masih terjadi
2	Pelarangan dan intimidasi tidak beroperasi kepada salah satu nelayan yang diduga ABK kapal Tank Thailand waktu turun darat membeli sembako (Mahyus, dipukuli sampai dirawat di Puskesmas)	Kegiatan garuk dengan mesin menyebabkan kematian kerang Ale-ale	2002/Selesai
<b>Sungai Awan Kanan :</b>			
3	Pengejaran Daud (ABK kapal Tank Thailand) oleh Hasnol Keri dan Toryadi nelayan Sungai Awan Kanan	Melakukan penangkapan kerang di 'wilayah' perairan Sungai Awan Kanan	Juli 2004/ Selesai
4	Pengejaran, pelemparan dan intimidasi beberapa orang ABK Tank Thailand oleh nelayan garuk Sungai Awan Kanan	Aktivitas kapal Tank Thailand yang mengganggu dan merusak ekosistem	Mulai tahun 2001/Kadang masih terjadi
5	Pengusiran, pengejaran, pemukulan dan intimidasi nelayan kerang garuk	Salah satu pihak terganggu dalam	Mulai tahun 2001/ Beberapa

	mesin oleh Efek, Sauran dan Ocel maupun nelayan kerang Sungai Awan Kanan lainnya	proses penangkapan dan adanya perbedaan jumlah tangkapan	kali terjadi dan kadang masih terjadi
<b>Sungai Awan Kiri :</b>			
6	Terjadinya perang mulut dan lempar batu oleh nelayan desa Sungai Awan Kiri saat kapal Tank Thailand beroperasi	Pelanggaran aturan dalam proses penangkapan	Maret tahun 2002/ Selesai
7	Terjadinya lempar batu oleh nelayan Sungai Awan Kiri, yang kemudian dibalas oleh nelayan Tank Thailand; hingga menyebabkan luka-luka kedua belah pihak	Pelanggaran aturan dalam proses penangkapan	Tahun 2002/ Selesai
8	Salah seorang nelayan kerang desa Sungai Awan Kiri (Tajir Tapa) bentrok mulut dengan nelayan Tank Thailand. Kemudian dia berusaha naik ke kapal Tank Thailand dan diikuti 8 orang nelayan lainnya. Para nelayan tersebut marah-marah dan mengeluarkan kata-kata kotor	Pelanggaran aturan dalam proses penangkapan	Juni tahun 2001/ Selesai
9	Penggeledahan kapal Tank Thailand oleh aparat dan beberapa orang nelayan kerang Ketapang	Pelanggaran aturan dalam proses penangkapan	Kadang masih terjadi
<b>Kali Nilam :</b>			
10	Terjadinya aksi pemutusan tali garuk oleh nelayan kerang Kali Nilam	Terganggunya proses penangkapan karena jarak wilayah operasi yang berdekatan	Kadang masih terjadi
11	Pelarangan nelayan garuk mesin oleh nelayan desa Kali Nilam	Berkurangnya jumlah tangkapan karena dampak Tank Thailand	Mulai tahun 2000
12	Keluhan nelayan garuk tradisional desa Kali Nilam atas aktifitas kapal Tank Thailand	Terganggunya nelayan kerang tradisional dalam proses penangkapan dan adanya perbedaan jumlah tangkapan	Mulai tahun 2003
<b>Sukabangun :</b>			
13	Pengusiran nelayan kapal Tank Thailand oleh nelayan kerang Sukabangun dari beting sungai Pawan	Menurunnya kualitas ekosistem/perairan oleh kegiatan garuk mesin	Mulai tahun 2000/Kadang masih terjadi
14	Keluhan dan bentrok mulut antara	Terganggu dalam	Kadang terjadi



	nelayan garuk tradisional dengan garuk Tank Thailand	proses penangkapan karena perbedaan cara dan teknik penangkapan	
15	Pengusiran dan perusakan oleh nelayan kerang Sukabangun. Waktu itu dilakukan oleh 5 nelayan Sukabangun (Krisyanto, Jamher, Diman, Nasution dan Dang Subandi)	Perbedaan teknologi menyebabkan terganggunya proses penangkapan	Tahun 2001/ Sudah selesai
16	Keluhan nelayan garuk Sukabangun terhadap aktifitas nelayan garuk Tank Thailand	Dampak pengadukan dan penggarukan dengan mesin yang merusak	Mulai tahun 2004
17	Pelarangan, pengusiran dan pelemparan terhadap nelayan garuk mesin Tank Thailand	Terganggu dalam proses penangkapan	Mulai tahun 2003
<b>Tengah :</b>			
18	Aksi pemutusan tali garuk milik nelayan Tank Thailand oleh nelayan desa Tengah	Pelanggaran 'batas' wilayah	Tahun 2002- 2003/ Selesai
19	Pelarangan dan pengusiran kapal Tank Thailand dari perairan Ketapang oleh nelayan kerang desa Tengah	Kualitas ekosistem dan cara tangkap yang merusak	Tahun 2006/ Kadang masih terjadi
20	Pengusiran nelayan garuk mesin Tank Thailand oleh Mat Muis, Bahtiar, Jaker dan Guli	Cara tangkap yang merusak	Tahun 2004/ Selesai
<b>Sampit :</b>			
21	Pelarangan dan pengusiran dengan cara menghalang-halangi jalannya kapal Tank Thailand. Dilakukan oleh Bacok, Ali Dagol, Jarno dan Miun; nelayan desa Sampit. Nelayan lain juga pernah melakukan hal yang sama.	Dampak cara kerja garuk mesin yang merusak ekosistem/perairan	Tahun 2005/Kadang masih terjadi
22	Keluhan nelayan kerang desa Sampit atas aktifitas penangkapan kerang Tank Thailand	Jumlah tangkapan kerang berkurang	Mulai tahun 2004
<b>Padang :</b>			
23	Keluhan nelayan kerang desa Padang terhadap nelayan Tank Thailand	Terusik oleh kehadiran nelayan luar yang memakai garuk mesin	Mulai tahun 2004
24	Kemurungan nelayan desa Padang saat pulang dari mencari kerang	Berkurangnya hasil tangkapan kerang	Mulai tahun 2005
<b>Tuan tuan :</b>			
25	Pengusiran nelayan Tank Thailand oleh nelayan desa Tuan tuan	Cara tangkap kerang yang merusak ekosistem	Mulai tahun 2006

26	Bentrok mulut disertai ancaman untuk tidak beroperasi di perairan Ketapang	Ketakutan nelayan desa Tuan tuan suatu saat nanti 'kerang mereka' habis	Tahun 2004
<b>Sungai Kinjil :</b>			
27	Keluhan dan bentrok mulut antara nelayan garuk tradisional dengan garuk Tank Thailand	Terganggu dalam proses penangkapan karena perbedaan cara dan teknik penangkapan	Kadang terjadi
28	Keluhan nelayan garuk Sungai Kinjil terhadap aktifitas nelayan garuk Tank Thailand	Dampak pengadukan dan penggarukan dengan mesin yang merusak	Mulai tahun 2005
29	Pelarangan, pengusiran dan pelemparan batu terhadap nelayan garuk mesin Tank Thailand	Terganggu dalam proses penangkapan	Mulai tahun 2003
<b>Sungai Jawi :</b>			
30	Terjadinya aksi pemutusan tali penarik garuk oleh nelayan kerang Sungai Jawi	Terganggunya proses penangkapan karena jarak wilayah operasi yang berdekatan	Tahun 2007/Selesai
31	Keluhan nelayan garuk tradisional desa Sungai Jawi atas aktifitas kapal Tank Thailand	Terganggunya nelayan kerang tradisional dalam proses penangkapan dan adanya perbedaan jumlah tangkapan	Mulai tahun 2004
<b>Sungai Pelang :</b>			
32	Ancaman pelemparan bom molotov kearah kapal Tank Thailand oleh nelayan kerang desa Sungai Pelang	Kecurigaan nelayan terhadap kedatangan kapal luar	2008/Selesai
33	Pelarangan dan intimidasi terhadap salah satu nelayan yang diduga ABK kapal Tank Thailand ketika berada di desa Sungai pelang (Sotana, dikejar dan dipukuli)	Kegiatan garuk dengan mesin menyebabkan kematian kerang Ale-ale	2007/Selesai
34	Keluhan nelayan garuk Sungai Pelang terhadap aktifitas nelayan garuk Tank Thailand	Dampak pengadukan dan penggarukan dengan mesin yang merusak	Mulai tahun 2005

Sumber : Wawancara Responden Identifikasi Konflik, 2010

Cukup banyak konflik penangkapan kerang yang telah dan sedang terjadi di perairan Ketapang. Berdasarkan isu-isu yang terjadi pada setiap peristiwa konflik penangkapan kerang di lokasi penelitian, ditemukan 3 (tiga) aspek utama yang melatarbelakangi terjadinya beberapa konflik diatas : *pertama*, aspek alat tangkap nelayan, meliputi (a) perbedaan teknik dalam proses penangkapan, (b) perbedaan jumlah hasil tangkapan, (c) dampak alat tangkap terhadap ekosistem; *kedua*, aspek pelanggaran wilayah penangkapan yang diatur baik formal maupun informal; *ketiga*, dampak penegakan hukum terhadap nelayan-nelayan yang ditemukan melakukan aktifitas yang merusak lingkungan oleh aparat hukum.

#### **4.5.1.1. Aspek Alat Tangkap**

Terkait dengan aspek alat tangkap, ditemukan beberapa hal yang memicu terjadinya konflik, diantaranya :

##### *a) Perbedaan Teknik dalam Proses Penangkapan Kerang*

Setiap jenis alat tangkap, masing-masing memiliki teknik yang berbeda dalam penggunaannya. Perbedaan teknik dari setiap jenis alat tangkap tersebut sering saling mengganggu satu sama lain, utamanya ketika beroperasi di lokasi yang sama atau saling berdekatan. Dalam penelitian ini, ditemukan jenis konflik yang menonjol terkait dengan perbedaan teknik dalam proses penangkapan, yaitu : Nelayan Garuk Beting Pawan *versus* Nelayan Garuk 'Tank Thailand'.

Garuk dengan kantong di beting, memiliki teknik yang jauh berbeda dengan garuk 'Tank Thailand'. Garuk di beting hanya sekedar ditarik oleh tenaga manusia dengan berjalan mundur. Sehingga dalam waktu operasi pukul 07.00-15.00 wilayah perairan yang bisa digaruk sangat terbatas, mengingat untuk menarik garuk tersebut sangat berat. Selain faktor tenaga, aktifitas menggaruk juga dipengaruhi kuat arus, angin dan cuaca (jika angin kencang dan hujan maka tidak bisa menggaruk kerang Ale-ale).

Garuk Tank Thailand cara beroperasinya dengan ditarik kapal, sehingga wilayah yang bisa digaruk lebih luas dan tidak mengenal cuaca. Hanya saja sang nahkoda harus memperhitungkan kedalaman lokasi saat menggaruk mengingat kedalaman perairan hanya berkisar 3-15 meter tergantung pasang surut.

Pencari kerang tradisional sering mengeluhkan aktifitas kapal Tank Thailand. Selain karena daya jangkau dan kapasitas alat tangkap yang lebih besar, juga karena Tank Thailand bisa beroperasi lebih lama. Hal ini menyebabkan nelayan kerang tradisional tersaingi (*peristiwa konflik no. 12, 14, 15, 27, 29*).

Tabel 35. Perbedaan Desain dan Operasional Garuk Beting Pawan dengan Garuk Tank Thailand

No	Parameter	Garuk Beting Pawan	Garuk Tank Thailand
1	Dimensi Kerangka	80x40x25 cm	150x100x40 cm
2	Jenis Kerangka	Besi kerangka bangunan	Besi baja
3	Jenis Gigi Garuk	Susunan paku besi	Pisau besi yang dilengkapi penyemprot substrat dasar
4	Panjang Jaring	tidak ada	200-300 cm
5	Cara Operasi	Ditarik tenaga manusia	Ditarik tenaga mesin/kapal
6	Waktu Operasi	Rata-rata siang, tergantung arus dan cuaca	Setiap waktu, tidak tergantung arus dan cuaca

Sumber : Wawancara Responden Identifikasi Konflik No. 63 dan 122

#### *b) Perbedaan Jumlah Hasil Tangkapan*

Perbedaan hasil tangkapan terkait dengan teknik dan cara penangkapan ataupun juga perbedaan teknologi yang digunakan. Perbedaan hasil tangkapan dapat menimbulkan kecemburuan sosial diantara nelayan, sehingga menjadi pemicu terjadinya konflik. Beberapa peristiwa konflik, terkait perbedaan hasil tangkapan adalah antara Nelayan Garuk Beting Pawan *versus* Nelayan Garuk ‘Tank Thailand’.

Nelayan garuk tradisional dengan Tank Thailand menangkap kerang dengan target yang sama yaitu kerang Ale-ale (*Meretrix spp*). Perbedaan cara menggaruk dan lama operasional menyebabkan jumlah hasil tangkapan yang berbeda.

“.....Kapal-kapal asal luar daerah tersebut masuk ke perairan pantai Ketapang dan mampu mengumpulkan kerang antara 1.500-2.000 karung. Akibatnya, nelayan tradisional pun gigit jari. Untuk bisa mengumpulkan kerang sampai 15 karung saja sudah sulit. Konsekuensi selanjutnya, mereka akan kesulitan mendanai operasional perahu saat mencari kerang..”. (*Wawancara responden identifikasi konflik no. 121*)

Hal ini menimbulkan kecemburuan dan kemurungan nelayan kerang tradisional. Sehingga sering terjadi bentrok di lokasi penangkapan (*peristiwa konflik no. 5, 11, 12, 22, 24, 26, 31*).

#### *c) Dampak Alat Tangkap terhadap Ekosistem*

Aktivitas penangkapan kerang semakin berkembang, baik jenis alat tangkap maupun teknik menangkapnya. Akan tetapi, beberapa diantara nelayan/pengusaha perikanan telah mengambil jalan pintas dalam mencari dan menangkap kerang. Mereka menggunakan alat tangkap yang merusak ekosistem.

Dari beberapa peristiwa konflik yang terurai sebelumnya (*peristiwa no. 2, 4, 13, 16, 19, 20, 21, 25, 28, 33, 34*) terungkap bahwa cara operasional garuk Tank Thailand yang menggaruk disertai tekanan kuat menimbulkan pengadukan substrat dasar; menyebabkan kematian kerang Ale-ale, penurunan kualitas air, serta gangguan dan kerusakan ekosistem.

Beberapa penelitian yang menyangkut perubahan fisiologis kerang akibat perubahan kualitas air maupun gangguan ekologis, yaitu : (1) P.S. Freitas *et al* (2009) : Variabel lingkungan perairan (salinitas, pH, suhu) berpengaruh terhadap laju presipitasi kalsit cangkang, pertumbuhan cangkang, orientasi dan ukurannya; (2) Malagoli *et al* (2008) : terdapat perbedaan kebiasaan makan dan kesehatan antara *clams* per periode bulan dan juga asal daerah penangkapan atau daerah tertutup penangkapan; (3) L.A. Velasco *et al* (2005) :

Sedimen yang teresuspensi pada zona intertidal karena pengaruh angin dan dekat tidal terendah merupakan sumber makanan penting terutama saat produktifitas primer rendah.

#### **4.5.1.2. Aspek Pelanggaran Wilayah Penangkapan**

Dari hasil penelitian, ditemukan sebuah aturan tidak tertulis pembagian wilayah penangkapan yang menjadi sebab terjadinya konflik, yaitu : Aturan Wilayah Penangkapan yang Dibuat oleh Nelayan Lokal terhadap Nelayan dari Luar.

Aturan wilayah penangkapan yang dibuat oleh nelayan kerang tradisional Ketapang terhadap nelayan luar umumnya dibuat untuk membatasi aktifitas nelayan luar. Konflik terjadi ketika nelayan luar melanggar aturan yang dibuat oleh nelayan lokal atau karena aturan tersebut tidak disetujui oleh nelayan kerang lainnya. Dalam penelitian ini, ditemukan beberapa peristiwa konflik, terkait dengan pelanggaran aturan wilayah ‘batas’ penangkapan yang dibuat oleh nelayan lokal, diantaranya :

*Pertama*, nelayan kerang Ketapang adalah nelayan yang konservatif. Mereka mencari kerang dengan alat tangkap yang ramah lingkungan seperti parang dan garuk yang ditarik dengan tangan. Nelayan kerang di Ketapang sejak lama melarang penangkapan kerang yang merusak seperti penggunaan garuk yang ditarik kapal. Mereka berpedoman pada pepatah “*Tuah Himba Untung Langgong*”, yang mengandung makna bahwa nenek moyang sangat arif dalam menjaga dan memperlakukan lingkungan agar dapat dinikmati secara turun temurun. Arti pepatah tersebut adalah jika nelayan memelihara alam berikut potensinya (*Tuah Himba*) dengan baik, akan memberi manfaat (*Untung*) secara lestari (*Langgong*). Keserasian manusia dan alam tersebut tercermin dalam pepatah tersebut.

Terlebih lagi, masyarakat di daerah ini beberapa kali mengikuti program penyadaran masyarakat yang dilakukan oleh berbagai pihak seperti pemerintah dan LSM. Kesadaran masyarakat yang cukup tinggi tentang pentingnya ekosistem pantai, mendorong munculnya

kesadaran kolektifitas nelayan kerang Ale-ale Ketapang untuk mengusir siapa saja yang telah dianggap merusak ekosistem pantai dan habitat kerang Ale-ale.

*Kedua*, mulai tahun 2000 di desa Kali Nilam, tahun 2002 di desa Padang, dan tahun 2004 di desa Sampit dan Tuan tuan, nelayan kerangnya mengeluh atas berkurangnya hasil tangkapan kerang. Selama beberapa waktu, hasil tangkapan garuk tangan menurun sehingga banyak perahu-perahu kerang yang tidak turun beroperasi.

*(Peristiwa-peristiwa konflik yang terkait adalah peristiwa no. 1, 3, 10, 17, 18, 23, 29, 30, 32).*

#### **4.5.1.3. Dampak Penegakan Hukum terhadap Nelayan yang Menggunakan Alat Tangkap tidak Ramah Lingkungan**

Pelarangan penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan (ekosistem) telah diatur pemerintah. Hanya saja penegakan hukum yang sangat lemah, kurangnya alternatif mata pencaharian dan permintaan pasar yang tinggi, menyebabkan aktifitas penangkapan tidak ramah lingkungan masih berlangsung *(Peristiwa yang terkait adalah konflik no. 6,7,8,9).*

Desa-desanya pantai lokasi peristiwa konflik penangkapan kerang di perairan Ketapang ditunjukkan pada Ilustrasi 13.

Ilustrasi 13. Desa-deso Pantai Lokasi Konflik Penangkapan Kerang di Perairan Ketapang



#### 4.5.2. Tipologi Konflik

##### 4.5.2.1. Tipologi Konflik Alokasi Internal

Berdasarkan uraian tentang aspek-aspek utama yang melatarbelakangi terjadinya konflik penangkapan kerang di perairan Ketapang diatas, maka ditemukan bahwa tipologi konflik yang dominan adalah tipologi alokasi internal. Hal tersebut terkait konflik alat tangkap yang mencakup perbedaan cara dan teknik dalam proses penangkapan, perbedaan jumlah hasil tangkapan, dan dampak alat tangkap terhadap ekosistem. Tipologi konflik alokasi eksternal tidak ditemukan.

Peristiwa-peristiwa konflik tipologi konflik alokasi internal, ditunjukkan pada Tabel 36.

Tabel 36. Peristiwa Tipologi Konflik Alokasi Internal :  
Nelayan Garuk Beting Pawan *versus* Nelayan Garuk 'Tank Thailand'

No	Tipologi Konflik	Keterangan
1	Perbedaan teknik dalam proses penangkapan kerang	Peristiwa konflik no. 12, 14, 15, 27, 29
2	Perbedaan jumlah hasil tangkapan	Peristiwa konflik no. 5, 11, 12, 22, 24, 26, 31
3	Dampak alat tangkap terhadap ekosistem	Peristiwa konflik no. 2, 4, 13, 16, 19, 20, 21, 25, 28, 33, 34

Sumber : Data Primer Identifikasi Konflik Diolah, 2010

##### 4.5.2.2. Tipologi Konflik Yurisdiksi Perikanan

Lokasi penangkapan (*fishing ground*) sangat terkait dengan karakteristik ekologis. Kerang Ale-ale (*Meretrix spp*) khas mendiami perairan dengan substrat pasir berlumpur di zona *intertidal* dan *sublitoral* dan banyak ditemukan di muara sungai dengan topografi pantai yang landai sampai kedalaman 20 m. Muara sungai Pawan dan pantai sekitarnya, pantai Air Mata Permai, pantai Tanjung Belandang, pantai Celincing, pantai Sungai Jawi, pantai Sungai Pelang merupakan habitat kerang Ale-ale.

Wilayah perairan Ketapang tersebut ada yang memiliki potensi kerang Ale-ale yang tinggi dan ada juga yang rendah. Dalam mencari kerang Ale-ale, para nelayan tradisional

Ketapang sudah mempunyai aturan tidak tertulis (kesepakatan informal) bahwa tiap jenis alat tangkap mempunyai wilayah operasi masing-masing. Sebagai misal pungut, garuk tanpa kantong dan garuk kantong pantai beroperasi di daerah pasang surut; sedang garuk kantong beting dioperasikan di wilayah muara sungai dan pantai dengan kedalaman air minimal 1,5 meter. Sehingga belum pernah terjadi konflik nelayan antara keempat jenis alat tangkap tersebut maupun antar nelayan dengan jenis alat tangkap yang sama.

Konflik penangkapan kerang di perairan Ketapang dipicu oleh keberadaan kapal garuk Tank Thailand. Dalam mencari kerang, nelayan dengan perahu mesin ini akan mencari lokasi-lokasi penangkapan yang potensial. Lokasi pencarian kerang di perairan Ketapang secara garis besar terbagi dalam tiga daerah potensial :

*Pertama*, beting sungai Pawan (nelayan desa Sukabangun, Kali Nilam, Sampit dan Tengah);  
*Kedua*, sebelah utara muara sungai Pawan, meliputi pantai Tanjung Belandang dan pantai Air Mata Permai (nelayan desa Tempurukan, Sungai Awan Kiri dan Sungai Awan Kanan);  
*Ketiga*, sebelah selatan muara sungai Pawan, meliputi pantai Celincing, Sungai Jawi dan Sungai Pelang (nelayan desa Padang, Tuan tuan, Sungai Kinjil, Sungai Jawi, Sungai Pelang).

Kapal garuk Tank Thailand ini bisa leluasa berpindah lokasi pencarian kerang di daerah penangkapan nelayan tradisional. Dari peristiwa konflik yang ada, diketahui peristiwa konflik mulai timbul di sekitar beting sungai Pawan (mulai tahun 2000), kemudian ke arah utara (mulai tahun 2001) dan selanjutnya ke arah selatan dari beting Pawan (mulai tahun 2003).

Anggapan bahwa laut dan sumberdayanya itu milik publik menyebabkan nelayan luar pada umumnya tidak merasa bersalah mengeksploitasi sebesar-besarnya sumberdaya alam. Jika mereka tidak melakukan hal itu, ada kemungkinan nelayan lain akan melakukannya. Peristiwa ini jelas menunjukkan adanya konflik kepemilikan. Menurut Hardin (2004) dalam Jufri (2005), milik umum (*commons*) merupakan kepemilikan terbuka (*open access property*), sehingga pihak-pihak yang berkepentingan diasumsikan sebagai pelaku yang bebas

memanfaatkan sumberdaya tersebut. Cara pandang sumberdaya perikanan sebagai milik bersama yang bersifat terbuka (*open access*) mendorong timbulnya krisis besar dalam pembangunan perikanan. Sumberdaya perikanan sebagai sumber daya milik umum (*common property resources*) pemanfaatannya terbuka untuk siapapun. Akses berbagai pihak yang berkepentingan terhadap sumberdaya perikanan sebagai sumberdaya milik umum telah mendorong kebebasan penuh untuk memanfaatkannya.

Pada sembilan kasus diatas, kepemilikan terbuka (*open access*) dengan tidak ada pengaturan kepemilikan dan setiap orang bebas memanfaatkannya, mulai berbenturan dengan konsep pengelolaan kepemilikan umum (*common property*) berbasis masyarakat. Dalam hal ini, Ostrom (1998) dalam Jufri (2005) menggunakan termonologi “*common pool resources*” (CPR) untuk menyatakan milik komunal yang dibatasi oleh dua kriteria yaitu adanya biaya yang digunakan untuk melindungi dan melarang pihak lain untuk mengeksploitasi sumberdaya tersebut dan jumlahnya terbatas sehingga bila dimanfaatkan terus dapat habis.

Munculnya konsep pengelolaan kepemilikan umum (*common property*) berbasis masyarakat di wilayah perairan Ketapang, tidak terlepas dari pengaruh berbagai pihak. Program pemberdayaan yang mengedepankan partisipasi masyarakat oleh LSM telah memunculkan kesadaran terhadap pentingnya pelestarian ekosistem. Sejalan dengan itu, isu otonomi daerah juga menjadi salah satu faktor berkembangnya pengelolaan “*common property*” berbasis masyarakat. Hal ini terlihat dari munculnya aturan-aturan yang dibuat oleh nelayan lokal terhadap pengelolaan pemanfaatan sumberdaya yang ada di perairan Ketapang.

Tipologi konflik yurisdiksi perikanan dalam penangkapan kerang Ale-ale yang terjadi di perairan Ketapang dapat dilihat pada Tabel 37 berikut :

Tabel 37. Peristiwa Tipologi Konflik Yurisdiksi Perikanan :  
Nelayan Garuk Beting Pawan *versus* Nelayan Garuk ‘Tank Thailand’

No	Tipologi Konflik	Keterangan
1	“ <i>Common Property</i> ” berbasis masyarakat <i>versus</i> “ <i>Open Access</i> ”	Peristiwa no. 1, 3, 10, 17, 18, 23, 29, 30, 32.

Sumber : Data Primer Identifikasi Konflik Diolah, 2010

#### 4.5.2.3. Tipologi Konflik Mekanisme Pengelolaan

Tipologi konflik mekanisme pengelolaan terkait dengan isu penegakan hukum oleh pemerintah. Keluhan kelompok tertentu terhadap kelompok lain karena penegakan hukum oleh pemerintah yang terlalu ringan. Keluhan ini dilontarkan berbagai pihak terkait dengan ketidaktegasan aparat dalam menegakkan hukum. Nelayan tradisional yang dirugikan oleh nelayan garuk Tank Thailand pesimis terhadap aparat karena beberapa kali pelanggaran tidak ditindak secara tegas (nelayan yang melanggar ditangkap, namun kemudian dilepaskan setelah membayar sejumlah dana ke aparat).

“..... susah, ada yang melindungi.....  
.....Dia membayar setoran.....”  
(Wawancara responden identifikasi konflik no.115)

Keluhan nelayan kerang tradisional Ketapang terutama terkait dengan dampak alat tangkap garuk Tank Thailand terhadap penurunan kualitas ekosistem maupun kualitas perairan; yang tidak secara langsung bisa dilihat maupun dirasakan pihak luar. Sehingga pelanggaran masih bisa terjadi.

Selain mengeluhkan ringannya penegakan hukum oleh pemerintah, nelayan juga mengeluhkan kurangnya tindakan dan pengaturan pemerintah mengenai nelayan yang menggunakan alat tangkap lebih modern. Peristiwa konflik mekanisme pengelolaan terkait keluhan dan aksi nelayan tradisional terhadap penegakan hukum yang belum tegas, sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 38, yaitu :

Tabel 38. Peristiwa Tipologi Konflik Mekanisme Pengelolaan :  
Nelayan Garuk Beting Pawan *versus* Nelayan Garuk 'Tank Thailand'

No	Tipologi Konflik	Keterangan
1	Aksi maupun keluhan nelayan tradisional terhadap penegakan hukum yang belum tegas	Peristiwa konflik no. 6, 7, 8, 9

Sumber : Data Primer Identifikasi Konflik Diolah, 2010

Pada kasus seperti ini, ungkapan kejengkelan dan tindakan kekerasan merupakan reaksi dari kerugian nelayan kerang tradisional yang tidak memakai alat tangkap merusak dan sekaligus telah merasakan dampak pemakaian alat tangkap yang destruktif.

#### 4.5.3. Bentuk-bentuk Penyelesaian Konflik

Terdapat berbagai bentuk dan strategi yang dilakukan oleh nelayan dalam menyelesaikan konflik-konflik penangkapan kerang yang terjadi di lokasi penelitian. Bentuk-bentuk tersebut diantaranya, sebagai berikut :

##### 4.5.3.1. Penyelesaian Sendiri oleh Kedua Belah Pihak

Penyelesaian konflik oleh nelayan sering dilakukan atas inisiatif sendiri atau kedua belah pihak dilapangan. Berdasarkan temuan dilapangan, strategi dan bentuk penyelesaian sendiri di lokasi penangkapan dilakukan dengan menghentikan aktifitas di lokasi penangkapan dan atau langsung pergi dan tidak melakukan pembalasan bila diusir untuk menghindari konflik lebih besar. Seperti yang diungkapkan oleh nelayan sebagai berikut :

“.....Nelayan pencari kerang garuk Tank Thailand suatu saat pernah bersama di lokasi penangkapan dengan nelayan garuk tradisional. Mereka mencari kerang Ale-ale di lokasi yang sama (tidak berjauhan). Aktifitas menggaruk kapal Tank Thailand menimbulkan gelombang yang menyebabkan keseimbangan badan nelayan garuk tradisional goyah, sehingga mereka tidak bisa menggaruk dengan tenang. Akibatnya nelayan garuk Tank Thailand diusir. Nelayan kerang tradisional berkata ‘.....jangan menggaruk disini, pergi jauh-jauh....’. Kalau mereka tidak pergi maka dilempari. Umumnya nelayan garuk Tank Thailand pergi, tidak membalas, karena mereka memang merasa bersalah. Mau melapor ke petugas, salah juga, karena alat tangkap yang digunakan adalah alat tangkap yang dilarang...”  
(Wawancara responden identifikasi konflik no. 125).

Konflik yang terjadi di lokasi penangkapan ada juga yang langsung diselesaikan sendiri kedua belah pihak. Bentuk penyelesaian tersebut adalah pemberian ganti rugi berupa hasil tangkapan kerang. Nelayan garuk Tank Thailand akan memberikan sebagian hasil tangkapan kerang Ale-ale mereka kepada nelayan kerang tradisional, setelah itu mereka menghentikan aktifitas mereka dan pergi. Jumlah kerang yang diberikan berkisar 5-7 karung per nelayan tradisional yang pada saat itu menghadang mereka. Jika tidak, maka nelayan kerang tradisional justru akan menjarah semua hasil tangkapan kerang Ale-ale.

#### **4.5.3.2. Penyelesaian dengan Bantuan Aparat Hukum**

Salah satu bentuk penyelesaian yang dilakukan oleh nelayan adalah melapor ke aparat penegak hukum seperti kepolisian. Pengamanan langsung dilakukan ketika beberapa pihak melaporkan peristiwa konflik ke aparat hukum. Penyelesaian selanjutnya dilakukan dengan mengundang kedua belah pihak untuk melakukan klarifikasi dan mencari akar permasalahan sebenarnya. Pertemuan semacam ini dihadiri juga oleh tokoh masyarakat, LSM, polisi perairan dan pengawas perikanan. Hasilnya adalah : (1) nelayan garuk Tank Thailand tidak boleh menggaruk melewati ‘batas’ perairan Ketapang. Batas yang dimaksud adalah sejauh lampu menara mercusuar tidak terlihat pada malam hari; (2) apabila kapal Tank Thailand ketahuan melanggar batas, maka hasil tangkapan kerang Ale-ale akan disita untuk negara (kerang Ale-ale dijual lelang dan uangnya masuk kas negara).

Disamping itu, para tokoh nelayan kerang Ketapang juga melakukan pendekatan kepada nahkoda kapal untuk tidak beroperasi lagi di perairan Ketapang mengingat konsekuensinya yang berat. Hanya saja, nelayan garuk Tank Thailand masih sering melanggar aturan yang disepakati ini. Hal ini disebabkan karena menganggap hasil kesepakatan tidak adil. Wilayah penangkapan yang ditetapkan untuk mereka tidak potensial (jumlah populasi kerang Ale-ale sudah jarang). Sehingga nelayan garuk Tank Thailand tetap pergi ke lokasi penangkapan

nelayan tradisional, walaupun mereka harus mencuri-curi waktu dan sembunyi-sembunyi. Nelayan kerang tradisional akan melakukan pengusiran bila menjumpai nelayan luar tersebut.

Bentuk-bentuk penyelesaian yang telah diuraikan diatas, dapat dilihat ringkasannya pada Tabel 39 berikut ini :

Tabel 39. Bentuk-Bentuk Penyelesaian Konflik  
yang Telah Dilakukan dalam Rangka Penyelesaian  
Konflik Penangkapan Kerang di Perairan Ketapang

No	Pendekatan	Pelaku	Hasil
1	Berhenti atau langsung pergi	Inisiatif sendiri oleh salah satu pihak yang berkonflik (umumnya dilakukan di lokasi penangkapan)	Tidak terjadi bentrokan fisik
2	Aturan ganti rugi	Inisiatif kedua belah pihak	Damai
3	Pengamanan langsung	Aparat kepolisian (dilakukan ketika konflik sedang berlangsung)	Konflik terkendali
4	Pertemuan kedua belah pihak	Berbagai stakeholder	Kesepakatan perdamaian
5	Pertemuan kedua belah pihak	Berbagai stakeholder	Aturan wilayah penangkapan
6	Nasehat/saran	Inisiatif tokoh nelayan	Tidak jelas

Sumber : Data Primer Identifikasi Konflik Diolah, 2010

#### 4.5.4. Kendala Nelayan dalam Menyelesaikan Konflik

Upaya-upaya penyelesaian konflik dengan berbagai pendekatan dan kesepakatan masih menghadapi berbagai kendala. Konflik antar nelayan terkait dengan pelarangan dan pengusiran menangkap di lokasi tertentu diatasi dengan pembuatan aturan/pembagian lokasi penangkapan, atas inisiasi tokoh nelayan maupun aparat pemerintah lokal. Hanya saja, kesepakatan aturan pembagian lokasi penangkapan sering dilanggar oleh pihak yang merasa dirugikan. Sebagai misal, nelayan garuk Tank Thailand mencuri waktu di hari Jum'at untuk mengumpulkan kerang Ale-ale di wilayah nelayan tradisional. Pada hari Jum'at, sebagian besar nelayan kerang tradisional tidak melakukan operasi penangkapan. Tidak mentaati

aturan yang disepakati, dengan melakukan penangkapan di lokasi nelayan kerang tradisional, menyebabkan konflik tetap berlanjut.

Kendala lain adalah kurang pekanya aparat pemerintah lokal terhadap kondisi didaerahnya. Banyak persoalan yang dihadapi nelayan lokal tidak diatasi secara cepat dan menyeluruh. Sehingga, konflik-konflik di lokasi penangkapan lambat ditangani dan bahkan tidak diketahui oleh aparat terkait. Penegakan hukum atas penggunaan alat tangkap *illegal*, dinilai nelayan masih ringan. Sehingga nelayan kecewa dan pesimis atas ketidaktegasan aparat dalam menegakkan hukuman kepada nelayan luar yang melanggar. Hal itu mendorong masyarakat membuat aturan sendiri untuk melarang dan membatasi nelayan garuk Tank Thailand. Kondisi ini kemudian menimbulkan konflik-konflik horisontal antar nelayan.

Sementara itu nelayan garuk Tank Thailand yang mendapatkan kekerasan fisik (dipukul, dicaci dan dilempari) tentu saja enggan melaporkan perlakuan tersebut ke aparat kepolisian. Bahkan, mereka sering tidak melakukan pembalasan dan langsung pergi. Mereka sadar, bahwa garuk Tank Thailand adalah alat tangkap yang bersifat merusak (*destructive*) sehingga dilarang oleh pemerintah.

Kurangnya alternatif mata pencaharian merupakan salah satu kendala dalam mengatasi konflik penangkapan kerang di perairan Ketapang. Alternatif mata pencaharian sebagai sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidup sangat penting. Pemerintah diharapkan memberikan solusi mengatasi kurangnya alternatif mata pencaharian. Pengelolaan konflik (*conflict management*) merupakan upaya untuk menangani konflik dengan memfokuskan penanggulangan dampak negatif sebagai akibat dari konflik tersebut. Dampak negatif eksploitasi yang berlebihan dapat dikurangi dengan mengoptimalkan nilai kegunaan langsung (*direct use values*) maupun nilai kegunaan tidak langsung (*indirect use values*) sumberdaya kerang Ale-ale yang dibarengi dengan pengembangan wilayah. Langkah yang bisa ditempuh



adalah mengembangkan potensi kerang Ale-ale sebagai pendukung dalam wisata pantai, wisata kuliner dan bahan kerajinan.

Kendala-kendala yang dihadapi nelayan dalam penyelesaian konflik, seperti yang telah diuraikan diatas, dapat dilihat ringkasannya pada Tabel 40 berikut :

Tabel 40. Kendala-kendala yang Dihadapi Nelayan dalam Penyelesaian Konflik

No	Kendala
1	Sering aturan dilanggar (terkait dengan aturan-aturan yang dianggap 'tidak adil' khususnya pembagian lokasi penangkapan)
2	Kurang pekanya aparat pemerintah lokal (belum bisa melihat masalah konflik secara integral)
3	Penegakan hukum yang tidak tegas
4	Belum berkembangnya mata pencaharian perikanan alternatif
5	Kurangnya modal

Sumber : Data Primer Identifikasi Konflik Diolah, 2010

#### 4.5.5. Usulan Nelayan dalam Rangka Pengelolaan Konflik

Wilayah perairan Ketapang merupakan lokasi penangkapan dari berbagai nelayan yang berbeda asalnya, bahkan dari luar propinsi. Nelayan lokal sangat terganggu karena alat tangkap kerang yang mereka miliki masih tradisional dibandingkan dengan nelayan luar. Sehingga tidak jarang nelayan lokal melakukan pelarangan dan pengusiran bila terganggu.

“..... Nelayan kerang tradisional Ketapang perlu aturan yang mengatur nelayan pendatang.....”

(Wawancara responden identifikasi konflik no.37)

Sementara itu, baik nelayan lokal maupun nelayan yang sering diusir mengusulkan agar nelayan pendatang membayar insentif. Insentif tersebut berupa pungutan yang dapat digunakan untuk pembangunan masjid dan keperluan pembangunan desa di wilayah sekitar lokasi penangkapan (Disarikan dari wawancara responden identifikasi konflik no. 61).

Ada juga nelayan tradisional mengusulkan agar nelayan lokal memakai alat yang sama dengan nelayan pendatang. Karena alat tersebut lebih banyak jumlah hasil penangkapannya.

Terkait dengan dampak penggunaan alat tangkap yang merusak ekosistem, nelayan mengusulkan perlunya perhatian pemerintah dan penegakan hukum secara konsisten.

Nelayan kerang tradisional mengusulkan perlunya alternatif pendapatan untuk mengatasi masalah pendapatan menggaruk kerang yang menurun. Dalam rangka membangun usaha baru, para nelayan mengharapkan bantuan modal. Modal tersebut digunakan untuk memulai usaha baru, sebagai misal kerajinan cangkang, olahan daging Ale-ale, warung makan Ale-ale. Nelayan dari Sungai Kinjil ada yang mengusulkan perlunya koperasi simpan pinjam maupun fasilitas khusus perbankan. Dengan lembaga permodalan, nelayan kerang dapat memperoleh modal untuk melakukan tambahan mata pencaharian dan menciptakan usaha produktif lainnya (Disarikan dari wawancara responden identifikasi konflik no. 49, 67, 104).

Usulan nelayan dalam rangka penyelesaian konflik berikutnya yang mungkin terjadi, ditunjukkan di Tabel 41.

Tabel 41. Usulan Nelayan dalam Rangka Penyelesaian Konflik Berikutnya

No	Usulan Nelayan Kerang dalam Rangka Penyelesaian Konflik
1	Perlunya aturan yang mengatur nelayan pendatang (seperti pembagian lokasi penangkapan dan insentif retribusi)
2	Memakai alat tangkap kerang yang sama (sesuai dengan alat yang digunakan nelayan lokal)
3	Memakai alat tangkap kerang yang ramah lingkungan (terkait dengan nelayan kerang yang menggunakan alat tangkap merusak ekosistem)
4	Perlu penegakan hukum yang konsisten (terkait penggunaan alat tangkap kerang yang merusak ekosistem)
5	Perlu usaha baru (alternatif sumber pendapatan lain)
6	Perlu bantuan permodalan dan lembaga permodalan (terkait peningkatan kemampuan untuk operasional di laut)
7	Perlu pengembangan komoditi kerang Ale-ale dan desa kerang Ale-ale (terkait mengatasi penurunan pendapatan)

Sumber : Data Primer Identifikasi Konflik Diolah, 2010

#### 4.5.6. Rekomendasi Penyelesaian Konflik

Membaca bentuk, kendala dan usulan-usulan nelayan untuk menyelesaikan dan mengatasi konflik penangkapan Ale-ale di perairan Ketapang, maka dalam konteks kebijakan, penyelesaian dan pengelolaan konflik tersebut dapat diusahakan dengan mengambil jalan tengah “segitiga paradigma” yang dikemukakan Charles (1992) dalam Jufri (2005), yaitu paradigma konservasi, paradigma rasionalisasi dan paradigma sosial/masyarakat. Sasaran kebijakan dari paradigma tersebut ditunjukkan pada Tabel 42 berikut ini :

Tabel 42. Sasaran Kebijakan dari Paradigma Perikanan

No	Sasaran Kebijakan	Paradigma
1	Konservasi/Pengelolaan Sumberdaya	Konservasi
2	Kinerja Ekonomi/Produktifitas	Rasionalisasi
3	Kesejahteraan Masyarakat/Keadilan	Sosial/Masyarakat

Sumber : Data Primer Identifikasi Konflik Diolah, 2010

Strategi pemanfaatan sumberdaya kerang Ale-ale harus memperhatikan interaksi positif antara kepentingan ekonomi, lingkungan dan sosial. Sedang dari sisi kelembagaan, perlu dikembangkan pola-pola usaha perikanan yang mampu meningkatkan pendapatan nelayan. Dengan demikian harus dikembangkan koperasi perikanan, KUD Mina, kelompok usaha bersama perikanan, kelompok nelayan, kelompok wanita nelayan, dan organisasi profesi nelayan. Demikian juga pola usaha perikanan inti rakyat harus mulai dirintis, suatu sistem usaha dimana nelayan sebagai plasma bermitra dengan perusahaan perikanan sebagai inti. Sifat bisnis perikanan yang musiman, ketidakpastian serta resiko tinggi sering menjadi alasan keengganan pihak perbankan menyediakan modal bagi bisnis ini. Selain itu, status nelayan yang umumnya rendah dan tidak mampu secara ekonomi membuat mereka sulit untuk memenuhi syarat-syarat perbankan yang selayaknya diberlakukan seperti perlu adanya *collateral*, *insurance* dan *equity*. Untuk mengatasi hal ini, perusahaan negara dan swasta yang ada di Ketapang harus membantu dengan cara menyisihkan sebagian keuntungan mereka untuk membantu usaha skala kecil dan menengah di sektor ini.

#### 4.6. Aspirasi Nelayan Kerang terhadap Pengembangan Desanya

Aspirasi (*aspiration*) antara lain berarti *the act of aspiring* atau tindakan bercita-cita atau berkeinginan; *strong desire for realization* atau hasrat yang kuat untuk merealisasi; dan *condition strongly desired* atau kondisi yang sangat diinginkan. Dari arti harfiah tersebut, aspirasi dapat dijelaskan sebagai gejala psikologis yang berkaitan dengan tindakan, kondisi dan realisasi dari suatu yang diharapkan, dicita-citakan, diinginkan maupun dihasratkan. Aspirasi yang muncul merupakan jawaban dan sekaligus tantangan terhadap kenyataan ekonomi, lingkungan dan sosio kultural yang melingkupinya.

Tabulasi data hasil penggalian aspirasi nelayan Ale-ale di dua belas desa pantai lokasi penelitian terhadap pengembangan kerang Ale-ale dan desanya ditunjukkan pada Tabel 43.

Tabel 43. Tabulasi Aspirasi Nelayan Kerang Ale-Ale

NO	ASPIRASI	%	NO	ASPIRASI	%
1	Pembuatan Aturan Penangkapan		6	Penataan Wilayah Penangkapan Ale-ale	
a	Sangat Perlu	43,42	a	Tetap seperti kondisi sekarang	43,42
b	Perlu	43,67	b	Paket Wisata Pantai	45,83
c	Kurang Perlu	8,58	c	Area Budidaya Kerang	13,83
d	Tidak perlu	4,33	d	Non Industri	7,83
2	BimTek Pengolahan dan Pemasaran		7	Upaya Pembudidayaan Kerang Ale-ale	
a	Sangat Perlu	68,83	a	Sangat Ingin	15,83
b	Perlu	24,00	b	Ingin	37,75
c	Kurang Perlu	4,25	c	Kurang Ingin	31,08
d	Tidak perlu	2,92	d	Tidak Ingin	15,33
3	Mempunyai Koperasi/Lembaga Keuangan		8	Bantuan Pemerintah	
a	Sangat Penting	37,25	a	Modal	34,75
b	Penting	53,67	b	Kapal dan Alat Tangkap Ale-ale	41,17
c	Kurang Penting	5,58	c	Alat Pengolahan Kerang Ale-ale	16,50
d	Tidak Penting	3,42	d	Sarana Pemasaran Kerang Ale-ale	7,50
4	Desain Alat Tangkap Ramah Lingkungan		9	Diversifikasi Produk	
a	Sangat Mendukung	24,25	a	Kuliner	55,42
b	Mendukung	32,75	b	Bahan Kerajinan	32,75
c	Kurang Mendukung	29,42	c	Bahan Material	7,75
d	Tidak Mendukung	13,50	d	Lain-lain	4,08

5	Pengembangan Infrastruktur Desa		10	Partisipasi Warga Non-nelayan Kerang	
a	Jalan Desa	21,67	a	Tingkat Konsumsi	54,25
b	Fasilitas Sosial	19,25	b	Pelestarian	14,17
c	Fasilitas Komunikasi	17,92	c	Promosi	21,33
d	Fasilitas Pemasaran Produk Ale-ale	41,17	d	Penelitian	10,08

Sumber : Data Primer Kuesioner Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

#### 4.6.1. Aspirasi Adanya Aturan Penangkapan (Larangan Tank Thailand dan Taat Adat)

Nelayan kerang Ale-ale sangat menginginkan adanya peraturan penangkapan berupa larangan beroperasinya Tank Thailand dan berpedoman pada adat dalam kegiatan menangkap kerang Ale-ale (43,42%). Sedangkan nelayan yang menginginkan adanya peraturan tersebut proporsinya tidak berbeda jauh yakni sebesar (43,67%). Pada umumnya, mereka sama-sama mengetahui dampak merusak alat tangkap kerang Tank Thailand. Nelayan yang sangat menginginkan tersebut juga pernah terlibat konflik dengan nelayan/ABK Tank Thailand dari intensitas ringan (bertengkar mulut) sampai bentrok fisik.

Nelayan kerang Ale-ale yang tidak merasa terganggu dengan keberadaan Tank Thailand sehingga tidak mengetahui dampak negatif alat tangkap tersebut, proporsinya hanya 8,58% (103 dari 1.200 responden). Sedang nelayan yang tidak berkeinginan adanya aturan tersebut disebabkan faktor ketidaktahuan hanya 4,33%.

#### 4.6.2 Aspirasi Bimbingan Teknis Pengolahan dan Pemasaran

Nelayan berpendapat bahwa kegiatan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran komoditi kerang Ale-ale sangat perlu karena mereka merasa bahwa kegiatan pengolahan yang mereka lakukan sejak dahulu tidak banyak berubah. Mereka sangat berkeinginan untuk memahami teknis pengolahan dan pemasaran, kemudian menerapkan, agar penghasilan dan distribusinya meningkat. Proporsi nelayan ini berjumlah 68,83%. Sedang nelayan kerang

Ale-ale yang berpendapat perlu bimbingan teknis sebesar 24,00% karena mereka hanya ingin menambah wawasan tanpa ingin tahu bagaimana penerapannya nanti.

Nelayan yang berpendapat bahwa pengetahuan yang mereka miliki sekarang sudah cukup sebesar 4,25%, sehingga kegiatan ini kurang perlu bagi nelayan ini. Nelayan Ale-ale yang tidak perlu dengan kegiatan bimbingan teknis ini sebesar 2,92%.

#### **4.6.3. Aspirasi Pendirian Koperasi/Lembaga Keuangan**

Kegiatan koperasi yang bergerak dalam jasa simpan pinjam sangat membantu dalam bidang usaha yang masih berskala kecil. Fasilitasi permodalan nelayan kecil pun sangat terbantu jika ada lembaga keuangan khusus yang membiayai kelas nelayan ini. Dengan alasan itu, nelayan kerang Ale-ale berpendapat kelembagaan keuangan tersebut sangat penting. Proporsi nelayan ini sebanyak 37,25%, yaitu nelayan kerang Ale-ale yang mengetahui cara mendirikan koperasi, manfaat koperasi dan mempunyai kemampuan untuk menjalankannya. Sedangkan nelayan kerang Ale-ale yang menjawab nantinya akan masuk sebagai anggota koperasi sebesar 53,67% karena mengetahui manfaat koperasi/lembaga keuangan tersebut.

Bagi sebagian nelayan kerang Ale-ale (5,58%), kegiatan koperasi dipandang kurang penting sehingga tidak mau masuk menjadi anggota koperasi, disamping faktor ketidaktahuan manfaat koperasi. Dalam hal aspirasi ini, terdapat juga nelayan kerang Ale-ale yang berpendapat bahwa keberadaan koperasi tidak penting sama sekali (3,42%).

#### **4.6.4. Aspirasi Desain Alat Tangkap Ale-ale yang Ramah Lingkungan**

Terkait dengan aspirasi nelayan kerang Ale-ale tentang adanya aturan penangkapan, nelayan kerang Ale-ale sangat mendukung adanya penciptaan alat tangkap Ale-ale yang ramah lingkungan. Proporsi nelayan yang mempunyai kemampuan teknis/pengetahuan tentang berbagai jenis alat pengumpul dan telah meminta tolong pihak terkait namun belum

ada perkembangan ini sebesar 24,25%. Sedang nelayan Ale-ale yang mendukung adanya alat tangkap Ale-ale yang ramah lingkungan sebesar 32,75% karena faktor kemampuan/pengetahuan teknis nelayan ini tentang berbagai jenis alat pengumpul kerang.

Sedangkan nelayan Ale-ale yang berpendapat lebih baik menggunakan peralatan pengumpul seadanya seperti yang dipakai sekarang terkumulasi sebesar 29,42%. Kegiatan penciptaan alat tangkap Ale-ale ini juga tidak didukung sama sekali oleh 13,50% nelayan Ale-ale pada dua belas desa pantai Ale-ale lokasi penelitian.

#### **4.6.5. Aspirasi Pengembangan Infrastruktur Desa**

Hasil observasi awal untuk mengetahui keinginan nelayan Ale-ale jika ada pembangunan didesanya menyimpulkan empat kegiatan pokok, yaitu : pemerintah memperbaiki jalan desa maupun membuka jalan baru; pemerintah melengkapi desa dengan sekolah, puskesmas, sarana air bersih; sarana dan jaringan komunikasi masuk desa dan agar pemerintah mendirikan pasar kerang baik berupa produk olahan maupun diversifikasinya.

Dari studi penggalan aspirasi ini, sebanyak 21,67% responden nelayan Ale-ale menginginkan adanya perbaikan maupun pembuatan akses jalan desa yang baru. Sedangkan pembangunan fasilitas sosial desa diharapkan oleh sebanyak 19,25% responden. Proporsi paling besar dari jawaban responden adalah keinginan para nelayan Ale-ale untuk memiliki pasar kerang Ale-ale/kios Ale-ale, yaitu sebesar 41,17%. Jumlah nelayan Ale-ale yang mengharapkan agar penambahan jaringan komunikasi masuk ke desanya sebesar 17,92%.

#### **4.6.6. Aspirasi Penataan Wilayah Penangkapan Ale-ale**

Dari hasil observasi awal, selain potensi Ale-ale, beting sungai Pawan dan pantai sekitarnya memiliki ekosistem dan habitat yang cenderung masih alami. Ekosistem mangrove pada beberapa titik lokasi tingkat kepadatannya masih tinggi. Wilayah pantai di daerah ini

belum banyak terjadi pembangunan. Keadaan-keadaan seperti ini sedikit banyak menarik pihak-pihak tertentu untuk memanfaatkan wilayah ini sesuai dengan kepentingan mereka masing-masing. Kegiatan-kegiatan yang bisa dikembangkan antara lain wilayah penangkapan, wisata pantai, daerah budidaya dan kegiatan non industri yang tidak mencemari perairan.

Sebanyak 32,42% nelayan mengharapkan tempat mereka mencari Ale-ale tidak dipergunakan untuk kepentingan lain, tetap seperti keadaan sekarang. Proporsi yang lebih banyak dari para nelayan di desa-desa lokasi penelitian menginginkan agar pengembangan pantai diarahkan untuk kegiatan wisata. Artinya bahwa 45,83% responden nelayan ini menginginkan kegiatan unik mereka dapat menjadi satu paket wisata pantai dengan wisata sejarah yang ada di Ketapang, ditunjang oleh pondok-pondok makan hidangan khas Ale-ale.

Sebagian nelayan lain (13,83%) berkeinginan agar nantinya ada kegiatan budidaya Ale-ale untuk mengatasi kekhawatiran jika suatu saat nanti sumberdaya ini habis. Sedangkan sebanyak 7,83% dari responden aspirasi menginginkan tidak adanya kegiatan industri di lokasi sekitar pencarian Ale-ale.

#### **4.6.7. Aspirasi Upaya Pembudidayaan Ale-ale**

Terkait dengan aspirasi ini, ada sejumlah 15,83% dari nelayan Ale-ale yang dijadikan sampel berkeinginan untuk merintis usaha budidaya Ale-ale karena sudah mempunyai modal berupa pengetahuan maupun finansialnya. Jika responden menjawab mempunyai modal dan cara-cara membudidayakan kerang. Nelayan Ale-ale yang mengaku tahu cara-cara membudidayakan biota ini tercatat sebanyak 37,75%. Proporsi ini sedikit lebih banyak dari nelayan Ale-ale yang kurang ingin membudidayakan biota ini karena tidak ada modal maupun pengetahuan. Proporsi kelompok nelayan yang sebesar 31,08% ini menjawab hanya



pernah melihat maupun mendengar dari media tentang keberhasilan budidaya kerang sehingga kurang ingin membudidayakannya.

Karakter sosiologis nelayan Ale-ale khususnya dan warga non nelayan pada umumnya yang tidak berani bertindak jika tidak ada contoh keberhasilan secara langsung, merupakan salah satu faktor penyebab sejumlah 15,33% nelayan Ale-ale tidak berkeinginan untuk membudidayakan komoditas ini.

#### **4.6.8. Aspirasi Jenis Bantuan Pemerintah**

Pengeluaran pemerintah pada sektor-sektor tertentu berperan sebagai salah satu komponen penggerak roda ekonomi wilayah. Program-program pemberdayaan masyarakat harus berlandaskan pada keinginan warga setempat agar masyarakat juga merasa memiliki hasil kebijakan tersebut sehingga pembangunan dapat dilaksanakan secara integral.

Terkait dengan hal tersebut ada beragam aspirasi nelayan Ale-ale sekiranya pihak pemerintah akan memberikan bantuan. Sebanyak 34,75% nelayan Ale-ale menginginkan adanya bantuan modal kerja untuk menunjang operasional kegiatan mencari Ale-ale. Sebesar 41,17% nelayan Ale-ale menginginkan bantuan berupa kapal dan alat tangkap karena kondisi armada kapal yang mereka pakai sekarang sudah waktunya untuk diganti.

Proporsi selanjutnya adalah nelayan yang menginginkan bantuan berupa alat pengolahan Ale-ale berupa peralatan memasak maupun peralatan kerajinan cangkang Ale-ale. Proporsi mereka adalah 16,50%. Sedang nelayan yang merasa kesusahan untuk membawa hasil tangkapan mereka ke rumah, ke pasar maupun berjualan keliling menginginkan bantuan berupa sarana/alat pemasaran seperti keranjang, timbangan, cool box dan sepeda. Proporsi nelayan ini terakumulasi sejumlah 7,50%.

#### 4.6.9. Aspirasi Diversifikasi Produk

Diversifikasi produk sangat penting untuk meningkatkan nilai tambah dan nilai jual komoditi Ale-ale, mengingat berbagai *direct values* dapat dikembangkan dari bahan daging maupun cangkang Ale-ale ini. Proporsi nelayan Ale-ale yang menginginkan pengembangan kuliner paling besar, yaitu 55,42%. Hasil observasi lapangan menunjukkan bahan daging Ale-ale ini dapat diolah menjadi stik Ale-ale, serundeng Ale-ale, rempeyek Ale-ale dan lain-lain. Selanjutnya sebanyak 32,75% nelayan Ale-ale menginginkan agar cangkang Ale-ale yang mempunyai bentuk dan warna yang artistik bisa diubah menjadi aneka souvenir untuk pernikahan, cinderamata khas Ketapang maupun oleh-oleh wisata.

Pemanfaatan cangkang Ale-ale untuk bahan penimbun pekarangan rumah, jalan maupun campuran beton masih diharapkan berlanjut oleh 7,75% nelayan Ale-ale mengingat cangkang ini bisa mengeraskan tanah maupun jalan yang ditimbun cangkang Ale-ale. Sedangkan manfaat lain dari cangkang Ale-ale berupa bahan kapur sirih, campuran pakan dan lain-lain dijawab oleh 4,08% responden nelayan Ale-ale.

#### 4.6.10. Aspirasi terhadap Partisipasi Warga Non-nelayan

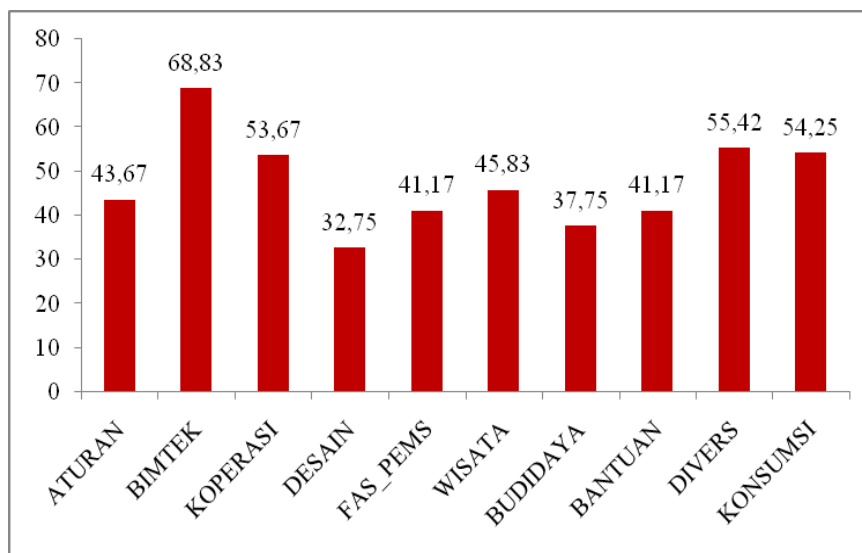
Aspirasi terhadap partisipasi warga non-nelayan secara garis besar dapat dibagi kedalam empat keinginan yaitu : naiknya tingkat konsumsi produk olahan Ale-ale, menjaga kelestarian habitat dengan tidak mencemari perairan dan merusak tempat hidup Ale-ale, kegiatan promosi dari orang ke orang di luar daerah Ketapang tentang kekhasan olahan Ale-ale serta adanya keterlibatan perguruan tinggi, institusi penelitian dan para ahli dalam pengembangan kerang Ale-ale.

Dari studi penggalian aspirasi nelayan Ale-ale ditemukan bahwa 54,25% menginginkan agar warga suka mengkonsumsi Ale-ale; 21,33% mengharapakan warga lain untuk membantu mengenalkan produk ini; 14,17% berkeinginan agar warga lain ikut melestarikan habitat Ale-

ale dan 10,08% berharap agar ada kegiatan penelitian dari universitas maupun para ahli lainnya dari berbagai segi bagi pengembangan Ale-ale.

#### 4.6.11. Tingkat Aspirasi Nelayan Kerang Ale-ale

Proporsi terbesar dari aspirasi-aspirasi nelayan Ale-ale ditunjukkan pada Ilustrasi 14. Ilustrasi tersebut menggambarkan jenis dan besaran masing-masing aspirasi sebagai bahan masukan awal bagi para pengambil kebijakan dalam menentukan arah pengembangan desa-desa pantai terutama komoditas Ale-ale dan prasarana-sarana pendukungnya.



Ilustrasi 14. Tingkat Aspirasi Nelayan Ale-ale

Penjelasan dari ilustrasi tersebut adalah : perlunya aturan penangkapan Ale-ale (43,67%); bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran sangat perlu (68,83%); pentingnya koperasi (53,67%); desain alat tangkap Ale-ale yang ramah lingkungan didukung nelayan (32,75%); pengembangan infrastruktur desa berupa fasilitas pemasaran produk Ale-ale (41,17%); penataan wilayah untuk paket wisata pantai (45,83%); keinginan membudidayakan Ale-ale (37,75%); bantuan berupa kapal dan alat tangkap Ale-ale (41,17%); diversifikasi olahan Ale-ale (55,42%) dan naiknya tingkat konsumsi Ale-ale (54,25%).

#### 4.6.12. Aspirasi Hasil Rembug Desa

Dalam sebuah rembug desa yang ditempuh dengan metode FGD perlu alur argumen atau deskripsi permasalahan yang hendak dikemukakan. Dalam FGD akan diperoleh data individu sekaligus kelompok sehingga hal-hal yang dapat dilaporkan adalah : (1) konsensus : persamaan pandangan antara peserta rembug desa mengenai persoalan yang sedang dibahas; (2) perbedaan pendapat dalam hal kualitas perbedaan dan nuansa yang menjadi akar perbedaan tersebut; (3) pengalaman berbeda dari para peserta; dan (4) ide-ide inovatif yang muncul sebagai misal sebagai bagian dari keberhasilan suatu program atau sebagai jalan untuk mengatasi sebuah masalah. Ringkasan transkripsi hasil rembug desa di dua belas desa pantai lokasi penelitian ditunjukkan pada Tabel 44-53.

Tabel 44. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Penyusunan Aturan Penangkapan Kerang Ale-Ale

No	Tanggapan Peserta
1	... sekarang harus bersusah payah untuk bagaimana membuat aturan itu... (peserta FGD no. 2)
2	.... memang kadang susah bikinnya...(peserta FGD no.4)
3	..... kita kadang enggan susah payah untuk bisa terbentuk aturan... (peserta FGD no.14)
4	... orang luar dak mau tahu dengan keinginan kita apalagi aturan yang kita keluarkan... (peserta FGD no.23)
5	...sedikit banyak mereka juga mungkin sudah tahu bagaimana akibatnya jika mereka melanggar lagi... (peserta FGD no.24)
6	aturan juga perlu dibikin....mungkin belum sekarang bisa dipatuhi, tapi mungkin nanti giliran anak cucu kita yang bisa merasakannya..... (peserta FGD no.31)
7	..perlu upaya semua pihak untuk bisa memahami aturan yang ada pada kita.. (peserta FGD no.35)
8	...soal aturan kuncinya ada pada kesadaran masing-masing dan memang perlu waktu untuk menyadarkan orang lain... (peserta FGD no.42)
9	...menurut saya tinggal membukukan aturan-aturan yang ada pada kita kemudian kita sebarakan pada mereka... (peserta FGD no.44)
10	...mereka juga tahu bahwa kita punya aturan dan mereka bisa baca... (peserta FGD no.52)

11	....kita sekarang harus bersusah payah untuk bagaimana membuat aturan itu apalagi isi-isi aturan itu perlu pendapat banyak orang dan dari berbagai kalangan.... (peserta FGD no.55)
12	....kebiasaan-kebiasaan kita atau cara-cara kita mencari Ale-ale perlu disosialisasikan ..... dalam bentuk aturan tertulis supaya orang lain juga memahami dan mau mematuhi.... (peserta FGD no.61)
13	....namanya aturan itu sebelum dibikin perlu disosialisasikan dulu.... (peserta FGD no.64)
14	...bahwa kita mungkin turut mengajak mereka yang kita atur itu nantinya biar bisa tahu sebelumnya... (peserta FGD no.72)
15	...supaya nanti begitu selesai dibikin aturan itu, mereka tidak kaget karena sudah tahu duluan isi aturan itu... (peserta FGD no.74)
16	...mereka (nelayan/ABK Tank Thailand) juga ikut andil dalam membuat aturan itu, dengan begitu kita tidak sia-sia membuat aturan... (peserta FGD no.83)
17	....perlu mengambil ide-ide yang ada di Undang-undang Perikanan.....bentuk hukuman maupun sanksinya..... (peserta FGD no.85)
18	....perlu juga keterlibatan aktif aparat .....menjaga maupun patroli ..... diperingatkan atau arahan jika melanggar.... (peserta FGD no.92)
19	....perlu aturan tertulis.....untuk mengurangi tindak kekerasan oleh nelayan.....karena sudah tahu hukumannya kalo melanggar..... (peserta FGD no.103)
20	....aparat harus dipihak yang benar.....jangan terkesan justru melindungi yang salah karena diberi amplop..... (peserta FGD no.114)

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Penyusunan aturan penangkapan Ale-ale* : kesamaan pendapat antara tanggapan aspirasi nomor 1, 2, 3 dan 4 yang menyatakan susah untuk membuat suatu peraturan tertulis yang dapat disimpulkan mereka memandang kurang perlu dibuat suatu aturan penangkapan secara tertulis. Pernyataan mereka ini berbeda dengan tanggapan aspirasi nomor 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 dan 19 yang kurang lebih menyatakan perlu dibikin suatu peraturan tertulis walaupun belum tentu saat ini juga selesai dan bisa dirasakan manfaatnya. Sedangkan tanggapan aspirasi nomor 15 memberikan suatu perbedaan pengalaman bahwa untuk membuat aturan perlu diajak berunding pihak-pihak yang akan diatur. Sedangkan tanggapan aspirasi nomor 11, 13, 14, 16, 17, 18 dan 20 memberikan suatu ide baru bahwa untuk membuat suatu peraturan perlu disosialisasikan dulu, menuntut partisipasi berupa gagasan dari orang luar,

berdasarkan Undang-undang nomor 45 tahun 2009 tentang Perikanan serta kepedulian aparat dalam ikut menegakkan peraturan dan tidak menjalankan praktek kolusi.

Tabel 45. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Bimbingan Teknis Pengolahan dan Pemasaran Ale-Ale

No	Tanggapan Peserta
21	...kalo menurut pemerintah mereka ingin memajukan Ale-ale kita, kita terima dengan senang hati...(peserta FGD no. 1)
22	...kita sangat perlu dengan kegiatan-kegiatan seperti itu...(peserta FGD no.2)
23	...seharusnya Ale-ale kita ini tidak hanya direbus terus dimakan sama sambel, kita harus tahu bagaimana bentuk olahan lain... (peserta FGD no5)
24	...mungkin pemerintah tahu banyak tentang jenis-jenis olahan kerang dan mau membagi ilmunya dengan kita ..... juga dikasih tahu cara menjualnya biar tidak hanya dijual di Pasar Awan... (peserta FGD no.11)
25	...bimtek perlu jika masyarakat nanti mau menerapkannya tidak hanya datang, dengar dapat uang saku habis itu habis cerita..... (peserta FGD no.13)
26	.....saya khawatir bimtek tidak ada kelanjutannya atau efek perubahannya..... (peserta FGD no.15)
27	...setelah ada bimtek itu pemerintah harus mengawalnya semisal dengan kegiatan lanjutan yang bersifat praktek langsung dilapangan..... (peserta FGD no.21)
28	.....saya punya pengalaman kawan yang profesinya petani pernah mendapat bimbingan teknis semacam ini.....setelah beberapa kali ikut kegiatan itu, kemudian dia coba-coba bikin kedai kecil yang menjual olahan itu, ..... kedai itu sekarang rame dikunjungi pembeli .....sampai sekarang dia rutin mendapat bimbingan lanjutan..... (peserta FGD no.24)
29	.....bimtek yang akan diberikan kepada nelayan Ale-ale harus tepat sasaran.... (peserta FGD no.32)
30	.....harus tau siapa-siapa yang akan dikasih pelatihan nanti..... (peserta FGD no.33)
31	.....bahwa kawan-kawan nelayan kita tidak mau pusing jika program dari pemerintah itu tidak ada contohnya..... (peserta FGD no.42)
32	....materi yang disampaikan jangan yang hanya teori..... (peserta FGD no.45)
33	.....cenderung tidak mau mempraktekannya jika tidak ada contoh keberhasilan dari seseorang... (peserta FGD no.52)
34	....kalo ada satu saja yang berhasil mereka mungkin mau ikut mencontoh untuk bisa berubah nasib..... (peserta FGD no.54)
35	....kegiatan bimtek harus dilakukan terus menerus sampai beberapa kali sampai nelayan-nelayan Ale-ale mau tergugah untuk merubah nasib..... (peserta FGD no.61)

36	....kegiatan bimtek yang selanjutnya harus dengan dasar evaluasi dari bimtek sebelumnya..... ( <i>peserta FGD no.64</i> )
37	....kegiatan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran kurang perlu dilakukan mengingat kegiatan itu hanya membuang-buang duit pemerintah..... ( <i>peserta FGD no.72</i> )
38	...satu hari dua hari setelah pelatihan kita merasa bahwa kita akan bertekad menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan besoknya.... ( <i>peserta FGD no.73</i> )
39	....tapi selang waktu berjalan, minggu berikutnya kita berpikir dua kali untuk memulai usaha karena pertama kita tidak punya modal.... ( <i>peserta FGD no.81</i> )
40	...untuk memulainya tentunya kita harus berulang-ulang mencobanya dan terkendala peralatan.... tentunya ini butuh modal yang tidak sedikit.... ( <i>peserta FGD no.84</i> )
41	....pandangan saya bimtek ini baru bermanfaat jika disertai modal kerja awal.. ( <i>peserta FGD no.85</i> )
42	....saya sudah mengingatkan agar pikir-pikir dulu sebelum memulai usaha..... ( <i>peserta FGD no.91</i> )
43	...merasa rugi dan menyerah untuk meneruskan usahanya..... ( <i>peserta FGD no.93</i> )
44	...waktu itu dia sudah diyakinkan oleh pihak dinas terkait untuk meneruskannya dan ada bimbingan teknis lagi untuk diikuti, tapi karena satu dan lain hal ia merasa tidak sanggup meneruskannya... ( <i>peserta FGD no.104</i> )
45	saya pikir disini perlu suatu trik khusus, .....semacam pendampingan intensif .....agar orang-orang yang sudah punya niatan untuk menerapkan hasil bimbingan teknis, baik pengolahan maupun pemasaran, tidak putus di tengah jalan..... ( <i>peserta FGD no.115</i> )

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran produk Ale-ale* : dalam penelitian ini ditemukan konsensus dari peserta FGD terutama tanggapan aspirasi nomor 21, 22, 23, 24 dan 25 yang menyatakan perlu adanya kegiatan bimbingan teknis tersebut. Pendapat ini diperkuat dengan tanggapan aspirasi nomor 38, 39, 40, 42, 43 dan 44; dengan syarat bahwa kegiatan tersebut harus dilakukan secara kontinyu dengan materi yang komprehensif. Kegiatan ini juga didukung beberapa peserta FGD yang memandang perlu kegiatan tersebut dengan catatan materi yang diberikan tidak hanya teoritis, perlu contoh sehingga bisa menimbulkan kesan persuasif terhadap nelayan (tanggapan aspirasi nomor 26, 32, 33, 34, 35 dan 36). Tanggapan

aspirasi nomor 25 memberikan suatu peringatan kepada para peserta agar tidak hanya datang, duduk dan duit ketika mengikuti pelatihan. Tanggapan aspirasi nomor 31 harus ada contoh nyata terlebih dahulu jika ada suatu pelatihan dan jangan sampai hanya kegiatan yang membuang anggaran (tanggapan aspirasi nomor 37). Kegiatan bimbingan teknis harus ditindaklanjuti juga dengan bantuan modal kerja (tanggapan aspirasi nomor 41). Tanggapan aspirasi nomor 27, 28, 29 dan 30 mengisyaratkan bahwa kegiatan bimtek harus tepat sasaran dan disertai praktek lapangan.

Tabel 46. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Pendirian Koperasi/Lembaga Keuangan

No	Tanggapan Peserta
46	.....saya memandangnya sangat perlu untuk menyejahterakan anggotanya.... (peserta FGD no.2)
47	....kemajuan koperasi nantinya tergantung orang-orang dalam yang mengelolanya..... (peserta FGD no.4)
48	....perlu keahlian khusus untuk menjalankan koperasi menyangkut masalah administrasi, pengelolaan keuangannya dan teknis-teknis lainnya.... (peserta FGD no.11)
49	....ditambah lagi anggota koperasi juga harus sadar untuk mengembalikan pinjaman tepat waktu..... (peserta FGD no.13)
50	.....saya kira penting untuk mendirikan koperasi disini apalagi jika nantinya orang-orang yang menjadi anggota adalah satu lokal daerah dan satu profesi... (peserta FGD no.22)
51	.....efek yang lain adalah rasa sosial dan saling membantu juga akan tumbuh dengan adanya koperasi.... (peserta FGD no.24)
52	....jangan sampai karena kedekatan, terus punya niatan untuk menggelapkan keuangan koperasi.... (peserta FGD no.33)
53	.....koperasi maupun lembaga keuangan yang bergerak dalam bidang perikanan harus jeli-jeli melihat peluang.... (peserta FGD no.35)
54	.....usahanya jangan hanya dalam bidang simpan pinjam, koperasi harus mempunyai toko sembako kebutuhan nelayan..... (peserta FGD no.42)
55	.....menyediakan kebutuhan melaut bagi para nelayan dan juga melayani nelayan yang bukan anggota..... (peserta FGD no.44)
56	....meluaskan usahanya dengan mendirikan usaha-usaha baru di tempat yang strategis misalnya di area pangkalan pendaratan ikan.... (peserta FGD no.51)
57	....bisa bergerak dalam komoditi perikanan yang lainnya sejauh tidak menyalahi ijin usaha yang ada..... (peserta FGD no.55)



58	....belum melihat pentingnya berdiri koperasi disini..... jika nelayan Ale-ale membutuhkan pinjaman dana, yang mereka prioritaskan pertama kali adalah kecepatan mendapatkan dana.... ( <i>peserta FGD no.62</i> )
59	....mereka tidak canggung-canggung untuk meminjam dana pada rentenir..... ( <i>peserta FGD no.64</i> )
60	....jika tidak mendapatkan hari itu mereka bakal tidak bisa melaut dan keluarganya tidak bisa makan..... ( <i>peserta FGD no.73</i> )
61	....kadang rentenir dianggap sebagai penyelamat..... ( <i>peserta FGD no.75</i> )
62	....koperasi memang perlu didirikan untuk membantu kalangan lemah seperti nelayan Ale-ale.... ( <i>peserta FGD no.82</i> )
63	....yang perlu dihilangkan adalah prosedur pencariannya yang berbelit..... ( <i>peserta FGD no.84</i> )
64	....dituntut kerja profesional para pengelolanya..... ( <i>peserta FGD no.91</i> )
65	....jangan sampai mendirikan koperasi hanya untuk ikut trend saja..... ( <i>peserta FGD no.93</i> )
66	....hanya ikut-ikutan mencontoh tanpa melihat kemampuan kita mengelolanya..... ( <i>peserta FGD no. 103</i> )
67	....orang-orang yang mau mendirikan koperasi harus belajar lebih banyak dulu tentang manajerial koperasi..... ( <i>peserta FGD no.111</i> )
68	berembug dengan warga bagaimana nanti seharusnya format koperasi yang akan didirikan..... ( <i>peserta FGD no.114</i> )

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Pendirian koperasi/lembaga keuangan* : peserta memandang perlu berdirinya koperasi bisa bermanfaat untuk kesejahteraan anggota dan memperkuat rasa sosial yang tergantung keahlian para pengelola dan kesadaran para anggota untuk tepat waktu mengembalikan pinjaman (tanggapan aspirasi nomor 46, 47, 48, 49, 50 dan 51).

Perbedaan pendapat dalam penelitian ini ditunjukkan oleh tanggapan aspirasi nomor 58, 59, 60 dan 61 yang menyatakan bahwa nelayan lebih suka meminjam uang ke rentenir karena lebih cepat mendapat uang tunai. Sehingga untuk mendirikan koperasi dan selama koperasi berjalan perlu pembenahan prosedur pencairan dana, pengelola yang profesional dan senantiasa mengikuti pelatihan manajemen usaha; pendirian koperasi juga tidak hanya ikut *trend* saja (tanggapan aspirasi nomor 63, 64, 65, 66 dan 67). Koperasi jangan dijadikan ajang korupsi (tanggapan aspirasi nomor 52). Ide-ide inovatif untuk pengembangan koperasi lebih lanjut ditunjukkan dari pernyataan 53, 54, 55, 56 dan 57 yang menginginkan nantinya

koperasi juga bergerak dalam usaha sembako, menyediakan kebutuhan melaut, usaha perikanan lainnya dengan mencari tempat/kios yang strategis.

Tabel 47. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Desain Alat Tangkap Ale-Ale Ramah Lingkungan

No	Tanggapan Peserta
69	.....sejak berumur 15 tahun.....hanya itu-itulah saja peralatan yang saya gunakan, kapal, garuk dan kantong wadah hasil tangkapan Ale-ale... (peserta FGD no.1)
70	.....saya mengaharap lebih banyak dengan peralatan itu, tapi ya keinginan ini tidak bisa terjadi.... (peserta FGD no.3)
71	.....kita butuh alat tangkap yang bisa menghasilkan lebih banyak .....tentunya juga bukan seperti Tank Thailand yang merusak itu..... (peserta FGD no.13)
72	....mungkin pihak pemerintah punya pemikiran bagus untuk bentuk alat tangkap yang lebih banyak menghasilkan, tapi juga harus tetap aman pada lingkungan.... (peserta FGD no.15)
73	.....hidup hanya bertiga mungkin penghasilan dari menangkap Ale-ale dengan garuk yang sekarang sudah cukup, hanya saja mungkin kita juga harus lebih lama sedikit untuk mencari Ale-ale.... (peserta FGD no.22)
74	.....jika dirasa pemerintah punya kebijakan untuk membikin alat tangkap garuk dengan desain yang lebih baru, saya sangat mendukung, asal saja tetap memperhatikan lingkungan..... (peserta FGD no.24)
75	.....jangan sampai berambisi mendapat hasil lebih tapi malah lingkungan tambah rusak..... (peserta FGD no.34)
76	.....alat tangkap garuk yang sekarang dari segi ukuran memang sudah pas.....
77	.....yang saya pikir adalah bagaimana cara menarik alat ini, ukuran panjang lebar masih tetap sama tapi mungkin di rombak sedikit, biar bisa ditarik dengan perahu.... (peserta FGD no.35)
78	.....mungkin juga perlu kantong tambahan pada kerangka besi garuk itu..... (peserta FGD no.42)
79	.....dari buku itu saya tahu memang pada intinya ada dua jenis garuk, yang ditarik dengan tangan dan ditarik mesin alias ditarik kapal..... (peserta FGD no.44)
80	.....di luar negeri, garuk-garuk banyak yang menggunakan kapal untuk menariknya, cuma bagaimana menariknya dan berapa ukuran-ukuran garuknya saya nggak tahu persis..... (peserta FGD no.51)
81	.....kita serahkan pada pemerintah, mungkin DKP bisa membantu membikin modelnya kemudian bisa diuji coba di perairan kita ini..... (peserta FGD no.53)

82	.....sekali dua kali sampai beberapa kali diuji coba dulu sebelum dipakai oleh nelayan-nelayan Ale-ale kita..... ( <i>peserta FGD no.62</i> )
83	.....membuat desain alat garuk yang baru menjadi solusi yang perlu dipikirkan bersama..... ( <i>peserta FGD no.64</i> )
84	.....rapat antara nelayan dan pemerintah, usulan nelayan bagaimana dan pemerintah bagaimana..... ( <i>peserta FGD no.73</i> )
85	.....akan dihasilkan sket gambar awal kira kira bentuk kasarnya, dan disempurnakan oleh yang lebih ahlinya..... ( <i>peserta FGD no.85</i> )
86	.....nelayan Ale-ale kita lebih paham terhadap apa yang mereka inginkan dan mereka juga lebih paham juga dengan kondisi lingkungan sekitar tempat mencari Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.93</i> )
87	.....jangan hanya berdasar atau mencontoh alat alat yang dari luar negeri tapi setelah diterapkan disini malah merugikan kita semua karena lingkungan rusak dan Ale-ale tidak bisa muncul lagi..... ( <i>peserta FGD no.102</i> )
88	.....juga perlu dipikirkan bagaimana kapal yang pas atau perahu tipe mana yang cocok untuk menarik garuk tersebut..... ( <i>peserta FGD no.112</i> )
89	.....saya pikir juga masing-masing garuk harus disertai dengan perahu yang sesuai untuk menariknya..... ( <i>peserta FGD no.114</i> )

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Desain alat tangkap ale-ale ramah lingkungan* : konsensus pendapat dari beberapa peserta tentang perlunya desain baru alat tangkap Ale-ale dalam penelitian ini ditunjukkan dari tanggapan aspirasi nomor 70, 71, 72, 74, 75, 81, 82, 83, 84 dan 85 namun tentang detail ukuran dan spesifikasinya mereka beraspirasi agar diserahkan pada ahlinya dengan terlebih dahulu menggali ide dari nelayan setempat. Lebih lanjut desain alat yang baru itu juga harus diuji cobakan di perairan Ketapang beberapa kali. Sedang aspirasi yang kurang sependapat karena merasa sudah cukup dengan peralatan sekarang ditunjukkan dari tanggapan aspirasi nomor 69, 73, 76, 86 dan 87.

Pengalaman teoritis diungkapkan peserta bahwa memang garuk yang lebih maju adalah garuk yang ditarik dengan kapal, dengan syarat desain yang akan dibuat nanti jangan hanya mencontoh orang luar tanpa melihat kondisi setempat (tanggapan aspirasi nomor 77, 79 dan 80. Sedang ide inovatif yang bisa digali dari aspirasi nelayan Ale-ale mengenai pembuatan

desain garuk adalah penambahan kantong dan pemakaian kapal sebagai penarik dengan desain spesifik dan tidak merusak lingkungan (tanggapan aspirasi nomor 78, 88 dan 89).

Tabel 48. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Pengembangan Infrastruktur Desa

No	Tanggapan Peserta
90	....sewaktu tadi menuju kesini... melalui jalan-jalan desa kami yang masih sempit dan sebagian belum beraspal..... (peserta FGD no.3)
91	.....jalan desa hanya ditimbunin cangkang Ale-ale..... (peserta FGD no.15)
92	.....jalan desa yang paling mendesak untuk diperbaiki dulu, agar kita keluar dari sini untuk menjual Ale-ale juga mudah..... (peserta FGD no.22)
93	.....orang luar yang mau meninjau ataupun membeli Ale-ale kitapun juga merasa gampang/mudah menuju lokasi..... (peserta FGD no.33)
94	.....yang perlu ditambah infrastruktur desa kita adalah bagaimana memudahkan orang keluar masuk ke desa ini baik motor, mobil dan alat angkut lainnya..... (peserta FGD no.45)
95	.....jika nantinya ditempat kita ada industri Ale-ale .....dengan demikian lalu lintas perdagangan juga meningkat..... (peserta FGD no.52)
96	.....industri nanti juga akan cepat berkembang karena arus keluar masuk barang cepat dan gampang..... (peserta FGD no.64)
97	.....kita juga perlu tambahan air bersih terutama untuk pencucian Ale-ale..... (peserta FGD no.74)
98	.....produk Ale-ale kita harus bersih.....higienis.....agar orang luar tahu dan percaya bahwa produk kita aman untuk dikonsumsi..... (peserta FGD no.82)
99	.....perlu dibikin suatu instalasi air bersih dengan sumber air bawah tanah ..... utamanya untuk keperluan industri Ale-ale nantinya..... (peserta FGD no.85)
100	.....ketika masyarakat luar ingin mencari produk Ale-ale .....merasa kesusahan karena tidak ada tempat khusus yang menjual Ale-ale ini..... (peserta FGD no.93)
101	.... harus pergi ke pasar-pasar umum ..... suasananya kurang mendukung jika dijadikan tempat berbelanja atau mencari oleh-oleh..... (peserta FGD no.94)
102	.....perlu adanya suatu lokasi khusus tempat orang berbelanja Ale-ale..... (peserta FGD no.101)
103	.....semacam kios-kios oleh-oleh di Komplek Nusa Indah Pontianak..... (peserta FGD no.103)
104	.....jika ingin mendirikan kios Ale-ale mengambil tempat di tepi jalan tersebut, namun titik lokasinya harus dipikirkan sama-sama..... biar strategis dan tidak menyalahi aturan pemerintah..... (peserta FGD no.105)
105	.....pasar Ale-ale juga dilengkapi sarana yang lain..... (peserta FGD no.101)

106	.....sekolah dan puskesmas perlu di tingkatkan mutunya.....kalo perlu ditambah jumlahnya..... ( <i>peserta FGD no.103</i> )
107	.....SMAnyanya masih jauh.... dokter puskesmas cuma satu..... ( <i>peserta FGD no.104</i> )
108	.....sekolah khusus perikanan..... ( <i>peserta FGD no.105</i> )

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Pengembangan infrastruktur desa pantai* : dalam penelitian ini aspirasi yang ditemukan adalah perbaikan dan pelebaran jalan desa (tanggapan aspirasi nomor 90, 91, 92, 93, 94, 95 dan 96); instalasi air bersih (tanggapan aspirasi nomor 97, 98 dan 99); fasilitas pasar/kios Ale-ale (tanggapan aspirasi nomor 100, 101, 102, 103, 104 dan 105) serta puskesmas dan sekolah (tanggapan aspirasi nomor 106, 107 dan 108). Ide inovatif ditunjukkan dari tanggapan aspirasi nomor 103, bahwa untuk membuat kios oleh-oleh Ale-ale dan produk ikan lainnya perlu mencontoh kios di Pontianak. Kios oleh-oleh di kompleks Nusa Indah tersebut memang menjadi tempat tujuan para penduduk lokal dan pendatang dari luar yang ingin mencari oleh-oleh khas Kalimantan Barat. Dari observasi lapangan memang hampir 75% jalan yang masuk lingkungan desa tergolong sempit, kendaraan besar harus berjalan pelan dan menepi jika berpapasan dengan kendaraan lain (belum dua jalur). Di beberapa titik juga terlihat kerusakan parah dalam bentuk kondisi aspal yang mengelupas, berlobang sehingga jika hujan becek dan menjadi kubangan air. Sedang kebutuhan air bersih untuk masak dan minum banyak tergantung air hujan, seperti ditunjukkan dalam Ilustrasi 15.



Ilustrasi 15. Jalan Lingkungan Desa, Jalan Rusak, Kios Ale-ale yang Kurang Representatif, Tampungan Air Hujan untuk Minum (searah jarum jam)

Tabel 49. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Penggunaan Ruang pada Daerah Habitat Ale-Ale

No	Tanggapan Peserta
109	.....hal pertama kali yang dipikirkan adalah bagaimana daerah itu tidak tercemar..... ( <i>peserta FGD no.3</i> )
110	.....jangan boleh ada industri pabrik disekitar pencarian Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.5</i> )
111	.....kalaupun ingin dikembangkan industri..... industri rumahan biar tidak ada bahan pencemar yang masuk ke sungai Pawan..... ( <i>peserta FGD no.12</i> )
112	.....daerah pencarian Ale-ale ini menyimpan potensi yang besar untuk pengembangan wisata..... ( <i>peserta FGD no.13</i> )
113	.....alam pantainya masih cenderung alami.....panoramanya indah. .... cara mencari Ale-ale itu unik dan tidak ada ditempat lain..... ( <i>peserta FGD no.22</i> )
114	.....orang-orang yang selama ini hanya berkunjung ke kraton Tanjungpura, bisa diarahkan juga untuk pergi ke pantai Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.24</i> )
115	.....selain menikmati panorama pantai, juga bisa melihat nelayan mencari Ale-ale..... juga perlu adanya restoran yang menjual olahan Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.31</i> )

116	...waktu mencari Ale-ale bisa dijual untuk paket wisata..( <i>peserta FGD no.34</i> )
117	.....perlu dukungan pihak pemerintah dan swasta yang bergerak dibidang travel perjalanan agar ikut mempromosikan daerah Ale-ale sebagai tujuan wisata..... ( <i>peserta FGD no.43</i> )
118	.....pemerintah harus menata kawasan pantai yang ada agar tidak mengganggu nelayan mencari Ale-ale, harus ada lokasi masing-masing, mana yang tempat mencari Ale-ale, mana yang untuk area wisata dan mana untuk lokasi dagang..... ( <i>peserta FGD no.52</i> )
119	.....tidak saling mengganggu dan merugikan tapi justru menjadi satu kawasan yang terpadu yang indah untuk dinikmati..... ( <i>peserta FGD no.55</i> )
120	.....pemerintah harus menata kawasan yang ada, jangan sampai nanti niat pemerintah baik untuk mengembangkan wisata dan nelayan disitu, tapi malah menuai protes karena tiadanya sosialisasi kepada nelayan yang ada..... ( <i>peserta FGD no.62</i> )
121	.....apa yang akan dikembangkan didaerah pantai tempat nelayan Ale-ale ... berdasarkan apa yang diinginkan oleh warga setempat...( <i>peserta FGD no.65</i> )
122	.....untuk mengatasi menipisnya stok Ale-ale.....area penangkapan Ale-ale ditambah area budidaya Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.73</i> )
123	.....perlu penelitian lanjut tentang kecocokan area yang akan dijadikan lokasi budidaya..... ( <i>peserta FGD no.74</i> )
124	.....area ini juga pemandangannya bagus ..... sudah banyak orang-orang yang berkunjung ke pantai desa ini untuk bersantai menghabiskan waktu libur mereka..... ( <i>peserta FGD no.82</i> )
125	.....pengembangan-pengembangan itu harus ditata terlebih dahulu, masing-masing menempati ruangnya masing-masing dan harus saling menunjang satu sama lain..... ( <i>peserta FGD no. 84</i> )
126	.....jangan terkesan dipaksakan ..... hanya mengejar pembangunan tanpa mempedulikan sama sekali kondisi lingkungan dan sosial budaya masyarakat setempat..... ( <i>peserta FGD no.92</i> )
127	.....pantai desa kita ini masih bersifat alami ..... Ale-ale masih bisa ditemui disitu .....jangan dimanfaatkan untuk kepentingan lain-lain..... ( <i>peserta FGD no.95</i> )
128	.....kalo ditumpangi dengan kegiatan lain saya khawatir nanti malah Ale-alenya pergi dan dak bisa hidup lagi..... ( <i>peserta FGD no.102</i> )
129	...efek-efek negatif kegiatan manusia yang membuang sampah, limbah industri justru bisa membahayakan lingkungan..... ( <i>peserta FGD no.104</i> )
130	.....kelestarian sumberdaya Ale-ale menurut saya harus menjadi prioritas pertama..... ( <i>peserta FGD no.112</i> )
131	.....jangan sampai salah langkah.....upaya pengembangan justru menjadi sia-sia karena tidak ada efeknya dan sebaliknya bisa merugikan..... ( <i>peserta FGD no.115</i> )

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Penggunaan ruang pada daerah habitat Ale-ale* : masing-masing peserta dalam penelitian ini mengharapkan adanya penggunaan wilayah pantai sesuai keadaan lingkungan dan juga memperhatikan keadaan sosial budaya warga setempat. Tanggapan berupa aspirasi tersebut yaitu : (1) menginginkan dijadikan daerah yang bebas industri pencemar (tanggapan aspirasi nomor 109, 110, 111, 127, 128, 129 dan 130); (2) dijadikan daerah wisata menjadi satu paket dengan wisata budaya dan wisata pantai (tanggapan aspirasi nomor 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120 dan 124; (3) daerah budidaya Ale-ale (tanggapan aspirasi nomor 122 dan 123); serta ada yang menginginkan daerah itu tidak berubah/jangan dikembangkan dan dibiarkan alami seperti sekarang; jika ingin dikembangkan harus memperhatikan aspirasi masyarakat (tanggapan aspirasi nomor 121, 125, 126 dan 131).

Tabel 50. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Usaha Budidaya Kerang

No	Tanggapan Peserta
132	.....yang saya tahu mereka juga ingin tapi sama sekali nggak tahu bagaimana caranya apalagi modal..... (peserta FGD no.1)
133	..mau-mau saja jika diajak dan diajari.....(peserta FGD no.12)
134	.....program di TV mengenai keberhasilan budidaya kerang di daerah Banten... (peserta FGD no.22)
135	.....ingin meniru kegiatan tersebut dan berangan-angan seandainya bisa ke daerah itu untuk belajar langsung dari nelayan-nelayan disana..... (peserta FGD no.35)
136	.....masing-masing jenis kerang mempunyai cara-cara budidaya yang berbeda-beda.....kalo jenis kerangnya sama mungkin cara-cara yang disana itu bisa ditiru..... (peserta FGD no.44)
137	.....saya kok pesimis..... (peserta FGD no.52)
138	.....memulai usaha budidaya perlu kerja keras bertahun-tahun dari semua pihak..... (peserta FGD no.63)
139	....yang terutama adalah mencari daerah yang cocok, daerah atau lokasi yang terhindar dari kegiatan lain sehingga Ale-ale bisa hidup dengan baik..... (peserta FGD no.75)
140	....budidaya kerang sudah dimulai di beberapa daerah karena termasuk



	komoditi unggulan, seperti didaerah timur Indonesia dengan budidaya kerang mutiara.... ( <i>peserta FGD no.82</i> )
141	.....menurut saya kita harus mengenalkan produk ini terlebih dahulu dan membuatnya disukai oleh banyak orang.... ( <i>peserta FGD no.92</i> )
142	.....setelah permintaan meningkat dan hasil dari penangkapan Ale-ale tidak bisa memenuhi permintaan banyak orang maka upaya budidaya Ale-ale mutlak diperlukan..... ( <i>peserta FGD no.95</i> )
143	.....bahwa untuk bisa melakukan usaha budidaya tidak hanya berbicara masalah teknis seperti daerah yang cocok, permintaan yang banyak dan kondisi perairan yang tidak tercemar..... ( <i>peserta FGD no.101</i> )
144	.....yang lebih penting lagi adalah bagaimana merubah pola pikir nelayan Ale-ale yang hanya dari menangkap berubah menjadi mau membudidayakan.... ( <i>peserta FGD no.103</i> )
145	.....perlu kegiatan-kegiatan awal dari pemerintah untuk mengenalkan kegiatan budidaya, teori dan prakteknya serta contoh beberapa orang atau daerah yang telah berhasil membudidayakannya..... ( <i>peserta FGD no.111</i> )
146	.....perlu ada petugas khusus .....penyuluh lapangan .....secara intensif memberi arahan tentang teknis-teknis budidaya yang tepat.... ( <i>peserta FGD no.114</i> )
147	....belum ada contoh dari pemerintah....kita harus tahu dulu persisnya seperti apa....harus dimulai dicoba disuatu tempat dulu .....nanti kita bisa belajar..... ( <i>peserta FGD no.115</i> )

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Usaha pembudidayaan kerang Ale-ale* : konsensus yang dihasilkan dari FGD terhadap aspirasi ini bahwa nelayan ingin membudidayakan Ale-ale namun harus mencari daerah yang cocok, persiapan teknis dan lokasi yang tidak tercemar, kegiatan sosialisasi serta adanya proyek percontohan (tanggapan aspirasi nomor 132, 133, 135 139, 143 dan 145). Pengalaman membuktikan budidaya kerang telah berhasil dilakukan dibeberapa tempat seperti Banten (*Meretrix sp*) dan Nusa Tenggara Barat (kerang mutiara), masing-masing kegiatan budidaya mempunyai cara yang berbeda tergantung jenis kerangnya (tanggapan aspirasi nomor 134, 136 dan 140). Usaha budidaya tersebut menurut nelayan Ale-ale harus didahului prasyarat menjadi komoditi yang digemari sehingga permintaan selalu meningkat, untuk itu secara teknis dalam pengelolaan budidaya perlu petugas penyuluh lapangan (tanggapan aspirasi

nomor 141, 142 dan 146). Aspirasi yang berbeda ditunjukkan oleh tanggapan aspirasi nomor 137 dan 138 yang menyatakan kurang ingin melakukan kegiatan budidaya kerang.

Tabel 51. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Bentuk Bantuan Pemerintah

No	Tanggapan Peserta
148	.....modal kerja yang cocok.... ( <i>peserta FGD no.2</i> )
149	....modal kerja .....bersifat bantuan bergulir..... ( <i>peserta FGD no.14</i> )
150	.....mau mengembalikan .....dimanfaatkan oleh nelayan Ale-ale yang lain..... ( <i>peserta FGD no.23</i> )
151	.....kapal alat tangkap dan modal kerja harus diberikan satu paket..... ( <i>peserta FGD no.25</i> )
152	.....perlu diseleksi oleh tim independen agar tepat sasaran bantuan yang akan diberikan..... ( <i>peserta FGD no.31</i> )
153	.....nelayan Ale-ale sudah rusak kapal dan alat tangkapnya dan ada juga nelayan Ale-ale yang ingin mempunyai perahu Ale-ale sendiri..... ( <i>peserta FGD no.41</i> )
154	.....bantuan yang tepat adalah sarana-sarana pengolahan Ale-ale agar bisa diolah menjadi produk olahan yang lebih tahan lama dan bisa dipasarkan ke luar daerah..... ( <i>peserta FGD no.45</i> )
155	.....alat pengolahan yang akan diberikan jenisnya variatif menurut kebutuhan dan jenis usaha yang akan ditekuni nanti..... ( <i>peserta FGD no.55</i> )
156	.....bentuk yang tepat saya rasa berupa sarana pemasaran seperti sepeda lengkap dengan timbangan dan <i>coolbox</i> ..... ( <i>peserta FGD no.63</i> )
157	.....harus disesuaikan dengan siapa yang mau dikasih.... ( <i>peserta FGD no.75</i> )
158	untuk bapak-bapak nelayan yang cocok adalah kapal, alat tangkap dan modal kerja dan sarana pemasaran Ale-ale..... untuk ibu-ibu yang ingin mengembangkan usahanya perlu peralatan pengolahan dan pengemasan produk jadi Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.81</i> )
159	.....nelayan yang dibantu dalam jumlah banyak.....supaya tidak ada rasa iri... ( <i>peserta FGD no.84</i> )
160	.....yang mendapatkan bantuan perlu didata..... ( <i>peserta FGD no.92</i> ).
161	.....saya ada ide.....yang dikasih bantuan diberi juga modal kerja usaha pertama.....mereka berkewajiban menyetor sebagian laba yang diperoleh.....setiap bulan..... ( <i>peserta FGD no.94</i> )
162	.....harus ada yang mengelola.....yang menerima setoran dari mereka.... ( <i>peserta FGD no.101</i> )
163	.....diberikan pada yang sudah mempunyai kelompok ..... ada ketuanya yang bertanggung jawab..... ( <i>peserta FGD no.103</i> )

164	....perlu juga ada ide untuk berjualan Ale-ale .....keliling dengan sepeda.....sepedanya dikasih <i>coolbox</i> ....timbangan juga perlu (peserta FGD no.111)
165	....yang ingin mengolah Ale-ale diberi alat memasak.....kompor, panci, pisau,.... (peserta FGD no.103)
166	.....kapal yang akan diberikan harus pas dengan kebutuhan.....GT-nya, mesin dan garuknya..... (peserta FGD no.105)

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Bentuk bantuan pemerintah* : perbedaan pendapat ditemukan dalam penelitian ini yaitu dalam hal bentuk bantuan yang akan diberikan kepada nelayan Ale-ale, yang dapat diuraikan sebagai berikut : (1) modal kerja bagi nelayan Ale-ale yang berfungsi untuk kebutuhan operasional melaut yang sifatnya bergulir, artinya nelayan tersebut berkewajiban mengembalikan dengan menyeteror tiap bulan agar bisa digunakan oleh nelayan lain (tanggapan aspirasi nomor 148, 149, 150 dan 158); (2) kapal dan alat tangkap untuk mengganti kapal yang rusak maupun bagi nelayan yang ingin mempunyai kapal (tanggapan aspirasi nomor 151, 153 dan 166) yang sesuai GT dan PK; (3) alat-alat pengolahan Ale-ale (tanggapan aspirasi nomor 154, 155, 158 dan 165) dengan jenis alat yang variatif sesuai kebutuhan; (4) alat pemasaran sebagai sarana berjualan ke pasar atau berjualan keliling (tanggapan aspirasi nomor 156, 158 dan 164). Diantara aspirasi yang ada, terdapat usulan sekiranya bantuan kapal dan alat tangkap diberikan beserta modal kerja (tanggapan aspirasi nomor 151). Aspirasi lanjut dari bentuk bantuan pemerintah ini, para nelayan mengharapkan adanya proses seleksi terhadap kelompok-kelompok calon penerima bantuan secara transparan, kelompok penerima harus ada organisasi yang dipimpin seorang ketua dan bantuan modal yang bersifat bergulir. Sedang dari sisi pemerintah harus ada seorang pengelola yang bertanggung jawab terhadap modal perguliran (tanggapan aspirasi nomor 152, 157, 159, 160, 161, 162 dan 163).

Tabel 52. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Diversifikasi Produk Daging dan Cangkang Ale-Ale

No	Tanggapan Peserta
167	.....bisa olahan Ale-ale kering bisa juga aneka jenis masakan jadi tergantung dari maksud dijualnya..... (peserta FGD no.3)
168	.....untuk wisata kuliner olahan dan menu masakan Ale-ale bisa dikembangkan untuk dijual di kios Ale-ale maupun pondok Ale-ale..... (peserta FGD no.5)
169	.....pekasam ....menurut saya kurang bernilai ekonomis...(peserta FGD no.13)
170	.....produk basah yang masa aman konsumsinya paling hanya 2 sampai 3 hari..... (peserta FGD no.14)
171	.....lebih baik dijadikan produk kering maupun produk olahan lain berbahan baku Ale-ale seperti kue kering maupun snack Ale-ale..... (peserta FGD no.22)
172	.....produk olahan kering juga unik dan khas jadi bisa dikembangkan lebih besar lagi karena memang juga Ale-ale ini khas daerah Ketapang..... (peserta FGD no.24)
173	.....produk olahan kering bisa diikuti pameran-pameran industri..... (peserta FGD no.31)
174	cangkangnya ..... hanya ditumpuk .....dan menunggu orang untuk membeli..... (peserta FGD no.35)
175	.....sayang sebenarnya jika bentuk dan permukaan cangkang yang bagus ini hanya untuk material penimbun jalan, .....tidak ekonomis dan tidak bisa membantu banyak penambahan ekonomi nelayan Ale-ale..... (peserta FGD no.42)
176	.....lebih baik mendayagunakan cangkang Ale-ale yang hanya terserek di depan rumah..... (peserta FGD no.43)
177	.....bisa diolah menjadi bahan kerajinan Ale-ale..... nilai jualnya bisa berkali lipat dan banyak menciptakan lapangan kerja bagi para pemuda-pemuda desa sini..... (peserta FGD no.51)
178	.....kalo dikembangkan menjadi bahan souvenir lebih banyak bermanfaat bagi ekonomi keluarga dan tetangga sekitarnya..... (peserta FGD no.54)
179	.....didahului dengan kegiatan pelatihan secara teknis bagaimana membuat dan model-modelnya..... (peserta FGD no.62)
180	.....perlu adanya inovasi produk Ale-ale sebagai souvenir..... (peserta FGD no.64)
181	.....misal sebagai hadiah pernikahan bagi tamu undangan..... cangkang ale-ale bisa dibentuk tas kecil yang dibalut pernak pernik bermotif khas Ketapang dengan warna kuning emas sehingga menambah kekhasan oleh-oleh Ketapang..... (peserta FGD no.72)

182	.....satu buah tas cangkang Ale-ale bisa dihargai antara 5.000 sampai 7.000 tergantung besar kecilnya. ....harga jual yang diperoleh bisa jauh berkali lipat dari hanya sekedar sebagai bahan material..... (peserta FGD no.83)
183	.....saya pernah melihat juga ....dibentuk semacam rangkaian bunga .....dan juga bisa ditempel .....tempelan pemanis kotak tissue..... (peserta FGD no.94)
184	.....pernah ada yang membeli.....10 <i>pick up</i> .....katanya bagus untuk campuran beton..... (peserta FGD no.103)
185	.....kadang saya berpikir....dicampur pada pakan bebek atau ayam..... (peserta FGD no.104)
186	.....ada kandungan kapurnya....saya rasa untuk kapur sirih....jika serius ditekuni bisa juga mendapatkan duit..... (peserta FGD no.111)
187	.....telur unggas mungkin bisa lebih keras jika ditambahkan pada makanan ayam atau bebek..... (peserta FGD no.115)

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Diversifikasi produk daging dan cangkang Ale-ale* : aspirasi terhadap keinginan pengembangan daging Ale-ale maupun cangkangnya yang ditemukan dalam penelitian ini bervariasi. Peserta FGD yang menginginkan pengembangan olahan Ale-ale dalam bentuk kering, makanan ringan maupun masakan jadi adalah tanggapan aspirasi nomor 167, 168, 171, 172 dan 173. Bentuk olahan ini ada yang mengharapkan di proses seperti sarden, masakan olahan yang dikalengkan. Sehingga dengan demikian perlu ide inovatif bagaimana mendirikan industri pengalengan Ale-ale. Peserta FGD yang berharap adanya pemanfaatan lebih dari cangkang Ale-ale sebagai bahan souvenir atau kerajinan lainnya adalah tanggapan aspirasi nomor 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182 dan 183 yang disertai dengan kegiatan pelatihan teknis pembuatan dan contoh-contoh desainnya. Tanggapan aspirasi peserta FGD nomor 174 dan 184 adalah pendayagunaan cangkang Ale-ale sebagai bahan campuran beton bahan bangunan. Sedang pemanfaatan lain yang skalanya lebih sedikit adalah sebagai bahan campuran pakan ternak, kapur sirih (tanggapan aspirasi nomor 185, 186 dan 187). Pengalaman-pengalaman yang terkait dengan aspirasi pengembangan produk ini dinyatakan pada tanggapan aspirasi 169 dan 170 yang menyatakan produk basah Ale-ale yang berupa

pekasam kurang bernilai ekonomis karena tidak tahan lama dan mudah busuk; sedang tanggapan aspirasi nomor 175 menginginkan kegiatan pelatihan teknis mengenai bentuk-bentuk souvenir; tanggapan aspirasi nomor 181 dan 182 merupakan pengalaman dan pengembangan ide inovatif dengan membuat tas kecil cangkang Ale-ale, hiasan kembang imitasi dan hiasan pada kotak tissue.

Tabel 53. Aspirasi Nelayan Ale-Ale Hasil Rembug Desa :  
Partisipasi Warga Non-Nelayan terhadap Ale-Ale

No	Tanggapan Peserta
188	.....yang paling tepat adalah kegemaran masyarakat mengkonsumsi Ale-ale perlu ditingkatkan..... ( <i>peserta FGD no.1</i> )
189	.....produk ini mempunyai kandungan protein yang tinggi dengan harga yang relatif murah..... ( <i>peserta FGD no.4</i> )
190	.....perlu adanya kegiatan penelitian dari pihak universitas maupun lembaga lainnya..... ( <i>peserta FGD no.11</i> )
191	...perlu diketahui potensi dan stok Ale-ale di Ketapang.. ( <i>peserta FGD no.14</i> )
192	.....perlu penelitian mengenai daerah lokasi Ale-ale untuk kemungkinannya pengembangan budidaya..... ( <i>peserta FGD no.22</i> )
193	.....penelitian mengenai nilai ekonomi Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.25</i> )
194	.....agar warga lain ikut menjaga habitat Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.32</i> )
195	.....tidak membuang sampah atau limbah ke perairan sungai Pawan maupun daerah pantai..... ( <i>peserta FGD no.34</i> )
196	.....promosi keluar daerah untuk mengenalkan produk Ale-ale..... ( <i>peserta FGD no.41</i> )
197	.....bisa dari orang ke orang maupun ikut pameran-pameran produk olahan/produk industri kecil..... ( <i>peserta FGD no.42</i> )
198	.....promosi untuk mendukung lebih diterima produknya ke luar daerah..... ( <i>peserta FGD no.51</i> )
199	.....penyempurnaan produk dan kemasan agar lebih menarik konsumen untuk membelinya..... ( <i>peserta FGD no.53</i> )
200	...di tempat ini kan banyak yang memelihara itik.....mengapa tidak kita coba campur dengan pakannya..... ( <i>peserta FGD no.64</i> )
201	....di daerah Jawa sudah ada yang mencoba untuk dicampur pada pakan bebek..... ( <i>peserta FGD no.65</i> )
202	.....sebenarnya ada beberapa orang yang mau mencoba....tapi tidak tahu lokasinya.....harus minta bantuan dinas dan ahlinya..... ( <i>peserta FGD no.71</i> )
203	.....daging segar Ale-ale ini bagus juga untuk lauk anak-anak kecil..... ( <i>peserta FGD no.72</i> )

204	.....pemerintah harus mendukung juga.....mungkin dengan gerakan “Gemar Makan Ale-ale”..... (peserta FGD no.81)
205	....kapal-kapal tidak boleh sembarangan menumpahkan minyak maupun oli ke laut..... (peserta FGD no.84)
206	.....jangan beranggapan bahwa Ale-ale ini tidak bisa habis....perlu orang-orang pintar untuk mengetahui jumlah Ale-ale disini..... (peserta FGD no.91)
207	.....sebenarnya di koran Pontianak Post sudah ada kolom khusus yang berjudul “Ale-ale” tapi kadang diisi berita umum Ketapang.....harusnya diisi tentang kerang Ale-ale itu sendiri..... (peserta FGD no.95)
208	....setahu saya....ada juga di komputer yang isinya atau judulnya Ale-ale.....Ale-ale.dot.com..... (peserta FGD no.104)
209	....iya tugasnya anak muda untuk mengisinya....harus diisi berita-berita mengenai Ale-ale yang baru dan sering diisi.... (peserta FGD no.115)

Sumber : Data Primer Rembug Desa Aspirasi Nelayan Diolah, 2010

*Partisipasi warga non-nelayan* yang diharapkan dalam pengembangan komoditi Ale-ale dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : (1) tingkat konsumsi bertambah (tanggapan aspirasi nomor 188, 189, 203 dan 204) dalam bentuk membudayakan sebagai lauk maupun gerakan pemerintah untuk gemar makan Ale-ale, hal ini merupakan ide inovatif yang perlu dicoba; (2) ikut melestarikan dengan menjaga perairan dan tempat hidup Ale-ale (tanggapan aspirasi nomor 194, 195 dan 205); (3) perlunya promosi dalam berbagai bentuk seperti koran, internet, pameran maupun dalam bentuk yang paling sederhana dari mulut ke mulut (tanggapan aspirasi nomor 196, 197, 198, 199, 207, 208 dan 209); (4) pentingnya kegiatan penelitian dalam hal potensi, stok, nilai ekonomi, daerah budidaya seperti pada tanggapan aspirasi nomor 190, 191, 192, 193, 200, 201, 202 dan 206. Ide-ide inovatif yang disampaikan nelayan Ale-ale seperti yang ditunjukkan pada *point* (1) dan (3) tersebut perlu mendapatkan respon positif oleh pihak-pihak yang berkepentingan untuk lebih memantapkan komoditi Ale-ale sebagai komoditi andalan Ketapang.

#### 4.6.13. Hasil Gabungan Analisis Aspirasi Nelayan Ale-ale

Hasil gabungan analisis aspirasi nelayan Ale-ale dalam penelitian ini merupakan aspirasi-aspirasi yang paling banyak disampaikan responden. Lima aspirasi tertinggi hasil kuesioner jika dipadukan dengan hasil rembug desa berturut-turut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. *Kegiatan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran*; aspirasi ini dipandang sangat perlu oleh 68,83% responden nelayan Ale-ale; diperkuat dari hasil rembug desa, hampir semua peserta menyatakan perlu diadakan kegiatan seperti ini. Kegiatan ini baru bermanfaat dan bisa membawa perubahan jika dilakukan secara terus menerus, baik aspek teori dan praktek maupun pembinaan lanjut.
2. *Diversifikasi produk olahan dan cangkang Ale-ale*; nelayan Ale-ale memberikan respon positif terhadap kegiatan ini. Sebanyak 55,42% responden berkeinginan pengembangan produk olahan daging Ale-ale. Dalam rembug desa, aspirasi ini diperkuat dengan keinginan berdirinya industri pengalengan Ale-ale, untuk melengkapi pengembangan industri olahan kering Ale-ale skala rumah tangga yang sudah ada sekarang. Untuk pengembangan industri kerajinan cangkang Ale-ale, masih menuntut lebih banyak partisipasi aktif motivator (pemerintah dan swasta) yang berminat mengembangkannya.
3. *Tingkat konsumsi*; aspirasi terhadap partisipasi warga non nelayan ini mencapai 54,25% responden. Aspirasi ini sejalan dengan keinginan diversifikasi produk olahan Ale-ale, sehingga penambahan variasi olahan akan diimbangi peningkatan konsumsi Ale-ale oleh warga. Dalam forum rembug desa penelitian ini, muncul pendapat peserta untuk mengadakan gerakan “Gemar Makan Ale-ale” yang bisa menjadi agenda pemerintah kabupaten Ketapang untuk mengedepankan komoditi ini. Aspirasi-aspirasi ini lebih lanjut juga harus dibarengi dengan kegiatan riset untuk mengetahui potensi dan stok Ale-ale di perairan Ketapang, valuasi ekonomi, peluang usaha budidaya dan sebagainya. Dalam



forum rembug desa penelitian ini juga ditemukan adanya aspirasi untuk lebih meningkatkan promosi Ale-ale melalui koran dan internet.

4. *Koperasi maupun lembaga keuangan*; aspirasi terhadap pendirian badan usaha ini dianggap penting oleh 53,67% responden. Dalam forum rembug desa terungkap bahwa tujuan pendirian koperasi untuk menyejahterakan anggotanya bisa terwujud jika dikelola dengan profesional secara administrasi maupun pelayanannya. Operasional koperasi nantinya juga bisa bergerak dalam usaha perikanan secara luas, melayani kebutuhan sehari-hari maupun kebutuhan melaut anggota dan non-anggota.
5. *Penataan Wilayah peruntukan Wisata Pantai*; kegiatan inisiasi ini diharapkan oleh 45,83% responden nelayan Ale-ale. Aspirasi ini juga didukung oleh sebagian besar peserta rembug desa. Dalam forum tersebut ditemukan adanya konsensus para nelayan Ale-ale yang mengharapkan dalam pengembangan wilayah penangkapan Ale-ale harus disesuaikan dengan kondisi sosial budaya masyarakat sekitar dengan menyerap aspirasi dari bawah. Melihat potensi fisik dan non fisik yang masih alami, pengembangan wisata pantai, wisata budaya dan wisata sejarah menjadi satu paket diharapkan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat meningkatkan PAD dengan dampak negatif lingkungan yang harus ditekan sekecil mungkin.

Selanjutnya, aspirasi-aspirasi nelayan Ale-ale yang menurut pengalaman peneliti selama rembug desa kurang berkembang nuansanya, walaupun masih ditemukan ide-ide inovatif dari peserta FGD adalah : (1) pembuatan aturan tertulis penangkapan Ale-ale; (2) bantuan pemerintah; (3) fasilitas pasar kerang Ale-ale; (4) upaya budidaya ale-ale dan (5) pembuatan desain alat tangkap garuk yang baru. Lima aspirasi lanjutan ini lebih bersifat penunjang aspirasi-aspirasi sebelumnya, artinya bahwa jenis aspirasi ini akan menyertai jika respon

positif dari nelayan Ale-ale dan warga non-nelayan lainnya terhadap kelima aspirasi sebelumnya telah terwujud dengan baik.

Hal ini sejalan dengan pendapat Nikijuluw (2004) yang menyatakan bahwa pemberdayaan masyarakat adalah program pelibatan dan peningkatan partisipasi masyarakat, yang berpangkal dan berbasis masyarakat, sesuai dengan kebutuhan dan aspirasi mereka. Program dari bawah yang berarti masyarakat yang mengusulkan, bersifat advokasi, karena peran orang luar hanya sebatas mendampingi dan memberikan alternatif pemecahan masalah.

Disamping itu, tujuan kebijakan ini adalah terciptanya kegiatan ekonomi produktif berbasis sumberdaya lokal (*resource-based*), memiliki pasar yang jelas (*market-based*), dilakukan secara berkelanjutan dengan memperhatikan kapasitas sumberdaya (*environmental-based*), dilaksanakan dan berdampak bagi masyarakat lokal (*local-society based*), dengan menggunakan teknologi tepat guna yang berasal dari riset dan pengkajian (*scientific-based*).

#### **4.7. Persepsi para *Stakeholder* terhadap Pengembangan Desa-desi Kerang Ale-ale**

Dalam penelitian ini digunakan metode AHP, yang diharapkan mampu menangkap persepsi atau pandangan para *stakeholder* tentang daerah penelitian. Persepsi *stakeholder* tersebut ditangkap melalui pengisian kuesioner untuk masing-masing responden, melalui nilai-nilai hasil perbandingan sesuai dengan skala nilai yang telah ditetapkan oleh Saaty (1993) yaitu 1-9, seperti disajikan pada Tabel 2 di Bab II.

Prinsip penilaian AHP adalah membandingkan tingkat kepentingan prioritas antara satu elemen dengan elemen lain yang berada pada tingkat yang sama berdasarkan pertimbangan tertentu. Dalam analisis ini ada empat tingkat, yaitu : tingkat 1 adalah tujuan; tingkat 2 adalah aspek; tingkat 3 adalah kriteria; dan tingkat 4 adalah prioritas/kebijakan. Untuk memecahkan konflik yang terjadi dan mencari solusi yang diinginkan, maka perlu diketahui faktor-faktor

yang mempengaruhi keputusan dalam mengambil suatu kebijakan. Ada tiga faktor yang menjadi bahan pertimbangan, yaitu:

- 1) Aspek ekonomi yang terdiri dari kriteria lapangan kerja, pendapatan masyarakat dan optimalisasi pemanfaatan sumberdaya.
- 2) Aspek lingkungan, terdiri dari kriteria degradasi lingkungan dan konservasi.
- 3) Aspek sosial, terdiri dari kriteria pemerataan, budaya dan aktifitas sosial.

### *Aspek Ekonomi*

Aspek ekonomi mempengaruhi keputusan dalam pemilihan/penentuan prioritas arahan pengembangan kerang Ale-ale dan desanya. Kriteria dari aspek ini dapat dijabarkan menjadi tiga kriteria, yaitu sebagai berikut :

#### a. Lapangan Kerja

Melalui sektor industri, perikanan dan wisata para *stakeholder* berusaha menciptakan lapangan kerja bagi pengembangan kerang Ale-ale dan desanya sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing.

#### b. Pendapatan Masyarakat

Diversifikasi produk harus diadopsi dalam penetapan kebijakan maupun prioritas kegiatan sektor industri, perikanan dan wisata sehingga nilai jual dan pendapatan para nelayan, pengolah dan masyarakat lain yang bergerak dalam usaha kerang Ale-ale dapat meningkat. Konsekuensi selanjutnya adalah nilai PDRB yang mencerminkan perkembangan dari suatu wilayah dari sektor ini akan meningkat.

#### c. Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya

Potensi kerang Ale-ale harus dijaga kelestariannya dengan pembatasan jumlah produksi dan diperlukan upaya-upaya para *stakeholder* untuk merintis usaha perikanan/budidaya

kerang Ale-ale, disertai pengembangan industri dan wisata guna mengoptimalkan manfaat dan nilai guna komoditi kerang Ale-ale.

Kegiatan industri berbasis perikanan, budidaya dan wisata diharapkan dapat menggali potensi daerah dengan memanfaatkan sumberdaya alam dan sumberdaya manusia yang ada secara optimal dan efisien agar tercapai pemanfaatan sumberdaya yang berkelanjutan (*sustainable*). Optimalisasi dalam hal ini diartikan sebagai pemanfaatan sumberdaya pantai untuk seluruh kegiatan produktif termasuk pemanfaatan bagi sektor informal. Optimalisasi sumberdaya tentunya harus ditunjang permodalan yang kuat sehingga kegiatan penangkapan maupun pengolahan kerang Ale-ale dapat berkembang. Kegiatan industri berbasis perikanan, budidaya dan wisata di suatu daerah akan menumbuhkan sektor informal yang menunjang sektor formal, seperti usaha di bidang perdagangan, jasa, dan transportasi yang sangat menunjang perekonomian penduduk setempat. Untuk itu kebijakan penyediaan fasilitas dan infrastruktur penunjang mutlak diperlukan. Kriteria selengkapnya disajikan dalam Tabel 54.

Tabel 54. Kriteria yang Menjadi Bahan Pertimbangan dalam Rangka Memutuskan Prioritas Pengembangan Kerang Ale-Ale dan Desanya

<b>Aspek Prioritas/ Kebijakan</b>	<b>Ekonomi</b>	<b>Lingkungan</b>	<b>Sosial</b>
Industri	a. Lapangan Kerja b. Pendapatan Masyarakat c. Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	a. Degradasi Lingkungan b. Konservasi	a. Pemerataan b. Budaya c. Aktifitas Sosial
Perikanan	a. Lapangan Kerja b. Pendapatan Masyarakat c. Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	a. Degradasi Lingkungan b. Konservasi	a. Pemerataan b. Budaya c. Aktifitas Sosial
Wisata	a. Lapangan Kerja b. Pendapatan Masyarakat c. Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	a. Degradasi Lingkungan b. Konservasi	a. Pemerataan b. Budaya c. Aktifitas Sosial

Sumber : Data Primer Persepsi *Stakeholders* Diolah, 2010

### *Aspek Lingkungan*

Pertimbangan aspek lingkungan dalam menentukan prioritas kegiatan akan menunjang pemanfaatan sumberdaya yang optimal dan berkelanjutan. Adapun kriteria dari aspek lingkungan dapat dijabarkan menjadi dua hal sebagai berikut :

#### a. Degradasi Lingkungan

Kegiatan industri, perikanan dan wisata dapat menyebabkan degradasi lingkungan. Misalnya, konversi hutan mangrove untuk keperluan kegiatan tersebut tanpa memperhatikan aspek-aspek lingkungan. Dampak dari pencemaran industri skala kecil, menengah maupun besar dikhawatirkan juga akan menyebabkan degradasi habitat.

Kegiatan perikanan pada prinsipnya tidak menimbulkan pencemaran, kecuali jika kegiatan tersebut dilakukan melalui cara-cara yang ramah lingkungan. Proses produksi dalam kegiatan industri bisa menghasilkan limbah industri yang dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, apabila tidak dilakukan pengelolaan limbah secara benar. Begitupun dengan kegiatan wisata juga menimbulkan dampak pencemaran, bagi perairan maupun daerah pantai.

Sebelum melakukan perencanaan, pengembangan dan pengelolaan lebih lanjut, secara khusus para *stakeholder* harus melakukan pendugaan potensi dan stok kerang Ale-ale bagi kepentingan kegiatan industri maupun wisata nantinya. Sehingga dengan dasar pendugaan potensi dan stok kerang Ale-ale tersebut, dimungkinkan adanya kegiatan budidaya maupun perikanan lainnya untuk menjaga kesinambungan produksi dan menghindari penangkapan lebih (*over exploited*). Lebih spesifik, aspek lingkungan terkait dengan fungsi ekologis dari suatu habitat maupun suatu ekosistem. Alat tangkap garuk, jika tidak didesain secara khusus, bisa menimbulkan dampak negatif pada kolom dan dasar perairan maupun pada biota itu sendiri. Sehingga perlu prioritas kegiatan untuk mendesain alat tangkap garuk yang lebih

ramah lingkungan. Penataan ruang pantai dan daratan untuk kegiatan industri, perikanan dan wisata mutlak diperlukan agar tidak terjadi konflik pengembangan wilayah.

#### b. Konservasi

Kebutuhan lahan untuk pengembangan industri, area perikanan, area budidaya dan pengembangan wisata memerlukan ruang tersendiri dan tidak tumpang tindih dengan jalur penangkapan. Kegiatan-kegiatan tersebut yang dilakukan secara terus-menerus tanpa memperhatikan aspek-aspek lingkungan akan menyebabkan dampak terhadap keanekaragaman hayati. Hal ini akan berakibat terancam punahnya suatu jenis spesies tertentu, khususnya kerang Ale-ale.

#### *Aspek Sosial*

Pertimbangan aspek sosial dalam menentukan arah pengembangan kerang Ale-ale dan desanya tidak kalah penting dari kedua aspek diatas. Hasil analisis yang diharapkan nanti harus mengadopsi aspirasi nelayan Ale-ale (bersifat *bottom up*), sehingga akan berdampak positif dan dapat diterima serta mendapat respon dari masyarakat apabila masyarakat ikut serta menikmati dan merasa memiliki hasil suatu kebijakan. Kriteria dari aspek sosial dapat dijabarkan sebagai berikut :

##### a. Pemerataan

Penyerapan tenaga kerja pada berbagai kegiatan diatas akan berimplikasi pada pemanfaatan sumberdaya manusia setempat, sehingga dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat. Pemerataan disini mencakup pemerataan pembangunan desa-desa pantai dan sekitarnya, pemerataan akses untuk terlibat dalam kegiatan pembangunan serta pemerataan pendapatan bagi pihak-pihak yang terlibat dalam komoditi kerang Ale-ale.

### b. Budaya

Mengidentifikasi budaya yang sudah ada dan berkembang di daerah pantai; seni, adat-istiadat, dan kearifan lokal nelayan terhadap pola-pola pemanfaatan sumberdaya alam pantai terutama kerang Ale-ale. Kegiatan industri dan wisata sangat menentukan kelangsungan budaya yang ada di pantai. Sehingga pengembangan industri, perikanan dan wisata diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan budaya setempat dan bukan menjadi sarana penghapus budaya lokal.

### c. Aktifitas Sosial

Kegiatan industri, perikanan dan wisata sangat mempengaruhi aktifitas sosial diwilayah pantai, misalnya kegiatan usaha kelompok, pertemuan masyarakat untuk berdiskusi dan dengar pendapat, serta adanya pertukaran informasi dan pengetahuan. Cara seperti ini sangat sesuai karena komposisi penduduk di daerah desa pantai berdasarkan etnik bersifat heterogen. Selain penduduk asli (suku Melayu dan Dayak), desa-desa pantai kerang ini juga dihuni oleh suku Jawa, Sunda, Madura, Bugis serta etnik Cina.

Pendapat setiap responden dianalisis dengan bantuan software *Expert Choice*. Analisis yang dilakukan mencakup analisis pendapat perorangan dan analisis pendapat gabungan. Hasil analisis pendapat gabungan selanjutnya disajikan pada Lampiran 16. Hasil pendapat gabungan tersebut memiliki nilai *Inconsistency Ratio* (IC)=0,03. Nilai ini merupakan nilai gabungan dari 60 responden yang terdiri atas kalangan pemerintah, masyarakat, swasta, LSM dan perbankan, dimana masing-masing individu sebelumnya telah memiliki IC=0,01. Artinya, para responden termasuk konsisten dalam memberikan nilai pembobotan dengan tingkat penyimpangan kecil. Berikut ini akan dibahas secara terperinci hasil analisis tersebut.

#### 4.7.1. Persepsi para *Stakeholder* terhadap Prioritas Pengembangan berdasarkan Tingkat Kriteria

Hasil analisis pendapat gabungan responden mengenai persepsi para *stakeholder* terhadap prioritas pengembangan berdasarkan level kriteria dalam rangka pengembangan desa-desa kerang dijelaskan sebagai berikut :

##### 4.7.1.1 Persepsi para *Stakeholder* Pemerintah terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya

Persepsi para *stakeholder* pemerintah terhadap prioritas kegiatan dalam rangka pengembangan kerang Ale-ale dan desanya berdasarkan level kriteria dapat dilihat pada Tabel 55. Berdasarkan tabel tersebut dapat dikatakan bahwa jika didasarkan kriteria : 1) mencapai optimasi pemanfaatan sumberdaya; 2) meningkatkan pendapatan masyarakat; 3) mencegah degradasi lingkungan; 4) mencapai tujuan konservasi; 5) mencapai pemerataan disegala segi; 6) mencapai tujuan budaya masyarakat pantai; dan 7) meningkatkan aktifitas sosial kemasyarakatan didesa kerang maka pandangan pemerintah terhadap prioritas pengembangan adalah sektor industri. Sedangkan jika didasarkan atas kriteria peningkatan lapangan kerja bagi masyarakat pantai, lebih menitikberatkan pada sektor industri dan perikanan sebagai prioritas utama, karena keduanya memiliki bobot sama besar yaitu 0,010.

Tabel 55. Persepsi para *Stakeholder* Pemerintah

No	Kriteria	Prioritas
1	Lapangan Kerja	Industri (0,010); Perikanan (0,010)
2	Pendapatan Masyarakat	Industri (0,009)
3	Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	Industri (0,012)
4	Degradasi Lingkungan	Industri (0,033)
5	Tujuan Konservasi	Industri (0,013)
6	Pemerataan	Industri (0,021)
7	Budaya	Industri (0,011)
8	Aktifitas Sosial	Industri (0,011)

Sumber : Data Primer Persepsi *Stakeholders* Diolah, 2010



Persepsi ini dapat dikatakan sejalan dengan kebijakan pemerintah kabupaten Ketapang dalam membuat arahan pengembangan tata ruang wilayah yang didasarkan atas pendekatan pembangunan spasial (pewilayahan pembangunan). Dalam arahan tata ruang tersebut, wilayah Ketapang dibagi atas tiga Wilayah Pembangunan (WP), yaitu WP I (kecamatan Delta Pawan, Muara Pawan, Matan Hilir Utara, Matan Hilir Selatan, Benua Kayong dan Kendawangan; WP II (kecamatan Tumbang Titi, Marau, Manis Mata, Jelai Hulu, Singkup, Air Upas, Pemahan dan Sungai Melayu Rayak); WP III (Sandai, Sungai Laur, Simpang Hulu, Nanga Tayap, Simpang Dua dan Hulu Sungai). Wilayah Pembangunan (WP) I merupakan daerah pesisir yang terbagi atas zona kawasan I (pesisir Matan Hilir Utara, pesisir Muara Pawan, muara sungai Pawan, kawasan perkotaan Ketapang); dan zona kawasan II (daratan Benua Kayong, pantai Benua Kayong, Sungai Jawi, pesisir Matan Hilir Selatan, daratan Kendawangan, pesisir Kendawangan, kepulauan Kendawangan). Wilayah Pembangunan I merupakan wilayah pesisir yang diarahkan bagi pengembangan industri manufaktur, pusat pelabuhan samudera, perikanan tangkap dan industri jasa. (Bappeda Ketapang, 2009).

Data BPS Ketapang 2009, menunjukkan bahwa sektor pertanian (perikanan, tanaman pangan, perkebunan dan kehutanan) cukup banyak menyerap tenaga kerja, yaitu sebesar 20.435 orang; sedang industri menyerap 3.176 orang. Hal ini sejalan dengan dipilihnya sektor perikanan dan industri sebagai prioritas utama dalam rangka meningkatkan lapangan kerja.

#### **4.7.1.2. Persepsi para *Stakeholder* Swasta terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya**

Persepsi para *stakeholder* swasta terhadap prioritas kegiatan dalam rangka pengembangan kerang Ale-ale dan desanya dapat dilihat pada Tabel 56. Tabel tersebut menunjukkan bahwa untuk semua kriteria, swasta mengutamakan sektor industri sebagai prioritas kegiatan untuk mengembangkan desa-desa pantai lokasi penelitian.

Tabel 56. Persepsi para *Stakeholder* Swasta

No	Kriteria	Prioritas
1	Lapangan Kerja	Industri (0,021)
2	Pendapatan Masyarakat	Industri (0,011)
3	Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	Industri (0,009)
4	Degradasi Lingkungan	Industri (0,014)
5	Tujuan Konservasi	Industri (0,005)
6	Pemerataan	Industri (0,009)
7	Budaya	Industri (0,004)
8	Aktifitas Sosial	Industri (0,006)

Sumber : Data Primer Persepsi *Stakeholders* Diolah, 2010

Data PDRB Ketapang tahun 2008 menunjukkan bahwa sektor industri dan pengolahan; perdagangan, hotel dan restoran; serta jasa memberikan kontribusi sebesar 42,63% terhadap PDRB keseluruhan, seperti ditunjukkan pada Tabel 57. Selebihnya berasal dari sektor lain yang terdiri atas : 1) pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan; 2) pertambangan dan penggalan; 3) keuangan, persewaan dan jasa perusahaan; 4) angkutan dan komunikasi; 5) bangunan; 6) listrik, gas dan air minum. Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri beserta *multiplier effect*-nya yang digerakkan oleh swasta memberikan kontribusi yang besar terhadap perekonomian Ketapang. Namun sektor industri pun diharapkan dapat secara proaktif menjaga kelestarian lingkungan terhadap dampak negatif dari aktifitas industri.

Tabel 57. Kontribusi PDRB Ketapang Tahun 2008 Berdasar Harga Konstan 2000

No	Sektor	PDRB	
		Juta Rupiah	%
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	803.069	30,59
2	Pertambangan dan Penggalan	453.710	17,28
3	Industri dan Pengolahan	522.817	19,92
4	Listrik, Gas dan Air Minum	9.509	0,36
5	Bangunan	56.565	2,15
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	424.360	16,17
7	Angkutan dan Komunikasi	76.018	2,90
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	107.358	4,09
9	Jasa-jasa	171.732	6,54
	PDRB Harga Konstan 2000	2.625.141	
	Pertumbuhan (%)	7,14	

Sumber : BPS Ketapang, 2009

Dengan kondisi ini, kedepan diharapkan sektor industri juga akan turut berperan serta dalam pengembangan kerang Ale-ale, dengan tahap inisiasi bergerak dalam industri skala kecil maupun menengah dalam bidang pengolahan Ale-ale maupun cangkangnya. Industri berbasis perikanan yang mampu menciptakan diversifikasi produk kerang Ale-ale.

Ditinjau dari segi sosial, keberadaan industri di daerah pantai akan banyak menyerap tenaga kerja sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Namun hal yang perlu diwaspadai adalah terkadang pertumbuhan lapangan kerja tidak diikuti oleh peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat disebabkan tenaga kerja yang digunakan berasal dari luar daerah. Hal ini dapat terjadi karena kualitas sumberdaya kualitas sumberdaya di desa-desa kerang Ale-ale yang termasuk wilayah penelitian masih rendah. Data BPS Ketapang (2009) menyebutkan bahwa angkatan pencari kerja didominasi tamatan SLTA kebawah. Apabila hal ini terjadi, maka akan mengakibatkan tujuan peningkatan kesejahteraan nelayan kerang Ale-ale dan upaya pengembangan desa tersebut melalui kegiatan industri berbasis perikanan menjadi bias.

#### **4.7.1.3. Persepsi para *Stakeholder* Masyarakat terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya**

Persepsi para *stakeholder* masyarakat terhadap prioritas kegiatan dalam rangka pengembangan kerang Ale-ale dan desanya dapat dilihat pada Tabel 58, yang memperlihatkan bahwa untuk seluruh kriteria, masyarakat memandang bahwa prioritas kegiatan yang diutamakan adalah perikanan. Mereka memandang bahwa potensi sektor perikanan, terutama kerang Ale-ale yang menjadi '*ikon*' kabupaten Ketapang harus dikembangkan. Selama ini kegiatan perikanan untuk komoditi kerang Ale-ale telah memberikan kontribusi cukup baik kepada masyarakat dalam hal mendapatkan tambahan

penghasilan disamping pekerjaan utama sebagai nelayan, misalnya pengupas cangkang Ale-ale, pengolah daging Ale-ale dan penjual cangkang Ale-ale sebagai material penimbun jalan.

Tabel 58. Persepsi para *Stakeholder* Masyarakat

No	Kriteria	Prioritas
1	Lapangan Kerja	Perikanan (0,012)
2	Pendapatan Masyarakat	Perikanan (0,004)
3	Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	Perikanan (0,006)
4	Degradasi Lingkungan	Perikanan (0,013)
5	Tujuan Konservasi	Perikanan (0,005)
6	Pemerataan	Perikanan (0,005)
7	Budaya	Perikanan (0,004)
8	Aktifitas Sosial	Perikanan (0,006)

Sumber : Data Primer Persepsi *Stakeholders* Diolah, 2010

Mereka memandang bahwa sektor perikanan kerang Ale-ale yang dijalankan secara konservatif selama ini telah ikut menjaga kelestarian sumberdaya pantai lainnya. Sektor industri yang berkembang di desa-desa pantai diharapkan juga akan berbasis perikanan.

#### 4.7.1.4. Persepsi para *Stakeholder* LSM terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya

Tabel 59 memperlihatkan bahwa untuk selain kriteria peningkatan lapangan kerja, pandangan LSM lebih memprioritaskan industri sebagai prioritas kegiatan dalam rangka mengembangkan kerang Ale-ale dan desanya. Dalam konteks ini, LSM diharapkan dapat meningkatkan perannya dalam pemberdayaan nelayan sehingga nelayan siap untuk terlibat pada sektor industri yang dirasa cukup mampu menjadi faktor pendorong untuk kesejahteraan nelayan kerang Ale-ale.

Sedangkan untuk kriteria peningkatan lapangan kerja, LSM mengutamakan perikanan. Dalam hal ini peran LSM diperlukan untuk mendukung sektor perikanan sehingga mampu menyediakan lapangan kerja bagi masyarakat pesisir. Bentuk kegiatan yang dapat dilakukan LSM antara lain : memberikan asistensi kepada nelayan kerang Ale-ale, membantu dalam

memberikan bimbingan teknis untuk meningkatkan keterampilan nelayan kerang Ale-ale serta program pendampingan dalam manajemen usaha perikanan.

Tabel 59. Pandangan Para *Stakeholder* LSM

No	Kriteria	Prioritas
1	Lapangan Kerja	Perikanan (0,004)
2	Pendapatan Masyarakat	Industri (0,003)
3	Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	Industri (0,004)
4	Degradasi Lingkungan	Industri (0,017)
5	Tujuan Konservasi	Industri (0,006)
6	Pemerataan	Industri (0,005)
7	Budaya	Industri (0,004)
8	Aktifitas Sosial	Industri (0,005)

Sumber : Data Primer Persepsi *Stakeholders* Diolah, 2010

#### 4.7.1.5. Persepsi para *Stakeholder* Perbankan terhadap Prioritas Kegiatan dalam Rangka Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya

Perbankan berpandangan sebaiknya memprioritaskan industri sebagai prioritas kegiatan dalam rangka pengembangan komoditas kerang Ale-ale dan desanya guna mendukung sektor tersebut dari sisi permodalan. Dalam konteks ini, peranan perbankan diharapkan dapat lebih ditingkatkan lagi dalam mendukung permodalan bagi kalangan industri; skala kecil, menengah dan besar agar industri tersebut mampu mengembangkan kapasitas usahanya.

Bidang-bidang industri kerang Ale-ale yang dapat didukung permodalan diantaranya olahan daging kerang Ale-ale, pembuatan souvenir dari cangkang kerang Ale-ale, usaha kuliner kerang Ale-ale dan lain-lain. Jika hal ini berhasil tentunya akan meningkatkan lapangan kerja dan pendapatan masyarakat, juga secara tidak langsung akan meningkatkan aktifitas sosial dan budaya masyarakat, menciptakan pemerataan serta mencapai optimasi pemanfaatan. Nilai bobot persepsi *stakeholder* perbankan ditunjukkan pada Tabel 60.

Tabel 60. Persepsi para *Stakeholder* Perbankan

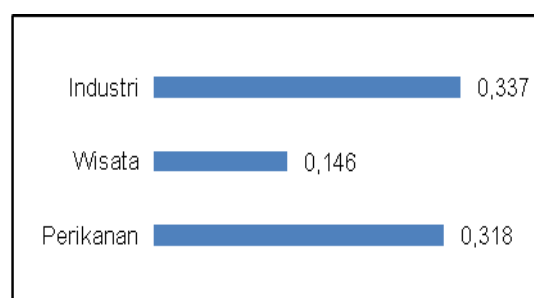
No	Kriteria	Prioritas
1	Lapangan Kerja	Industri (0,012)
2	Pendapatan Masyarakat	Industri (0,006)
3	Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya	Industri (0,008)
4	Degradasi Lingkungan	Industri (0,012)
5	Tujuan Konservasi	Industri (0,005)
6	Pemerataan	Industri (0,007)
7	Budaya	Industri (0,003)
8	Aktifitas Sosial	Industri (0,004)

Sumber : Data Primer Persepsi *Stakeholders* Diolah, 2010

#### 4.7.2. Analisis Prioritas Kegiatan Berdasarkan Level Kriteria

##### 1) Lapangan Kerja

Hasil analisis pendapat gabungan responden tentang prioritas kegiatan yang harus diutamakan pada kriteria peningkatan lapangan kerja dalam rangka pengembangan kerang Ale-ale dan desanya disajikan pada Ilustrasi 16. Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat dikatakan bahwa industri merupakan prioritas kegiatan dalam rangka meningkatkan lapangan kerja (bobot 0,337). Prioritas selanjutnya dalam rangka meningkatkan lapangan kerja berturut-turut adalah perikanan (0,318) dan wisata (0,146).

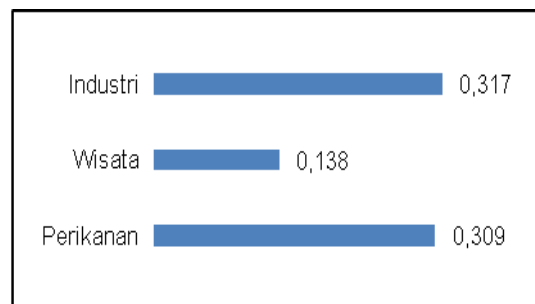


Ilustrasi 16. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Meningkatkan Lapangan Kerja

##### 2) Pendapatan Masyarakat

Hasil analisis pendapat gabungan responden dalam menentukan prioritas kegiatan guna meningkatkan pendapatan masyarakat di wilayah penelitian disajikan dalam Ilustrasi 17.

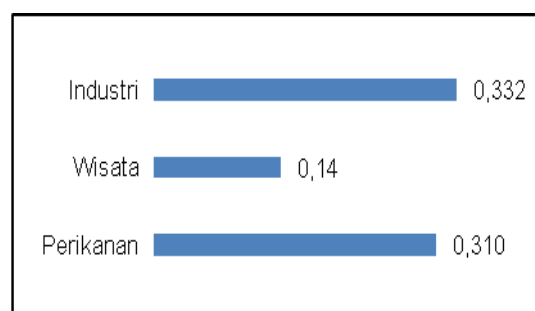
Ilustrasi tersebut menunjukkan bahwa industri dan perikanan menempati prioritas utama dalam rangka meningkatkan pendapatan nelayan dengan bobot 0,317 dan 0,309. Prioritas selanjutnya dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat adalah wisata dengan nilai bobot 0,149.



Ilustrasi 17. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat

### 3) Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya

Hasil analisis pendapat gabungan responden dalam menentukan prioritas pengembangan guna mencapai optimalisasi pemanfaatan sumberdaya di wilayah penelitian disajikan pada Ilustrasi 18. Dari ilustrasi tersebut dapat diketahui bahwa industri menempati prioritas utama dalam rangka meningkatkan optimalisasi pemanfaatan sumberdaya dengan bobot 0,332. Prioritas selanjutnya adalah perikanan 0,310 dan wisata 0,140.

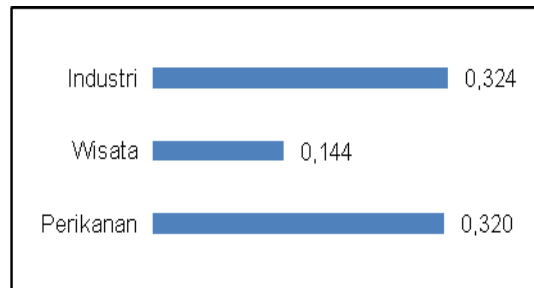


Ilustrasi 18. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya

### 4) Degradasi Lingkungan

Hasil analisis pendapat gabungan responden mengenai prioritas pengembangan di wilayah penelitian dalam rangka mencegah degradasi lingkungan, disajikan pada Ilustrasi 19.

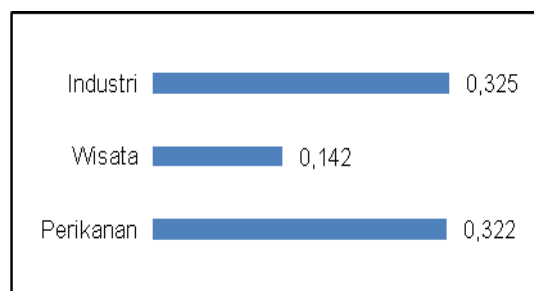
Ilustrasi tersebut menunjukkan bahwa industri menempati prioritas utama dalam rangka mencegah degradasi lingkungan dengan bobot 0,324. Prioritas selanjutnya adalah perikanan (0,320) dan wisata (0,114).



Ilustrasi 19. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Pencegahan Degradasi Lingkungan

#### 5) Konservasi

Hasil analisis pendapat gabungan responden mengenai prioritas kegiatan pengembangan di wilayah penelitian dalam rangka mencapai tujuan konservasi disajikan pada Ilustrasi 20. Ilustrasi tersebut menunjukkan bahwa industri menempati prioritas utama dengan bobot 0,325 dan selanjutnya dalam rangka tujuan konservasi berturut-turut adalah perikanan 0,322 dan wisata 0,142.



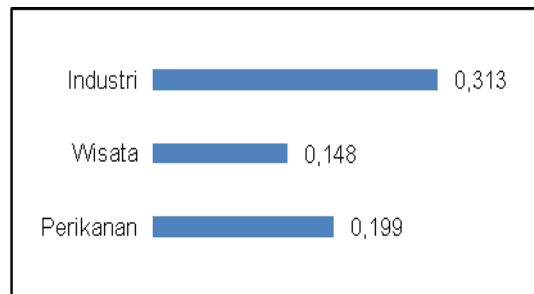
Ilustrasi 20. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Mencapai Tujuan Konservasi

#### 6) Pemerataan

Hasil analisis pendapat gabungan responden mengenai prioritas pengembangan di wilayah penelitian dalam rangka mencapai pemerataan disegala bidang dapat dilihat pada Ilustrasi 21. Berdasarkan ilustrasi tersebut dapat ditentukan bahwa industri menempati



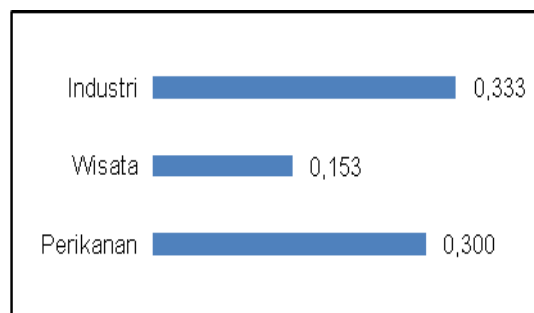
prioritas utama dalam rangka mencapai pemerataan dengan bobot 0,313. Prioritas selanjutnya berturut-turut adalah : perikanan (0,199) dan wisata (0,148).



Ilustrasi 21. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Tujuan Pemerataan

#### 7) Budaya

Hasil analisis pendapat gabungan responden mengenai prioritas kegiatan pengembangan kerang Ale-ale dan desanya dalam mencapai tujuan budaya disajikan pada Ilustrasi 22. Ilustrasi tersebut menunjukkan bahwa industri menempati prioritas utama dalam rangka mencapai tujuan budaya dengan bobot 0,332. Prioritas selanjutnya untuk mencapai tujuan budaya berturut-turut adalah perikanan dengan bobot 0,310 dan wisata dengan bobot 0,140.

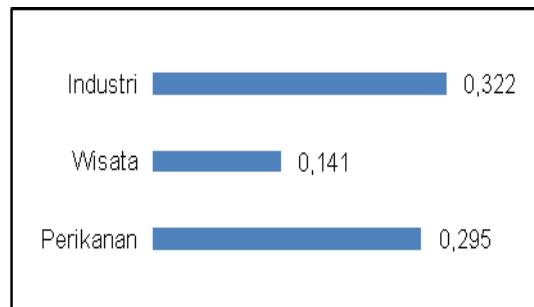


Ilustrasi 22. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Tujuan Budaya

#### 8) Aktifitas Sosial

Hasil analisis pendapat gabungan responden mengenai prioritas pengembangan kerang Ale-ale dan desanya dalam rangka meningkatkan aktifitas sosial di desa-desa pantai lokasi penelitian disajikan pada Ilustrasi 23. Ilustrasi tersebut menunjukkan bahwa industri menempati prioritas utama dalam rangka meningkatkan aktifitas sosial dengan bobot 0,322.

Prioritas selanjutnya dalam rangka meningkatkan aktifitas sosial berturut-turut adalah perikanan dengan nilai bobot 0,295 dan wisata dengan nilai bobot 0,141.



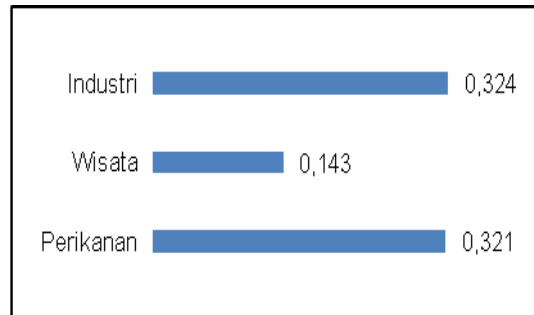
Ilustrasi 23. Nilai Bobot Prioritas Kegiatan untuk Meningkatkan Aktifitas Sosial

Hasil analisis pendapat gabungan responden dalam menentukan prioritas kegiatan pengembangan di lokasi penelitian dapat disimpulkan bahwa bobot sektor perikanan, tertinggi ada pada kriteria konservasi, yaitu 0,322. Untuk bobot sektor wisata tertinggi ada pada kriteria budaya, yaitu 0,153. Sedangkan untuk bobot sektor industri tertinggi ada pada kriteria peningkatan lapangan kerja, yaitu 0,337.

#### 4.7.3. Struktur Hierarki Tingkat Aspek terhadap Tingkat Prioritas Pengembangan

##### 1) Aspek Ekonomi terhadap Prioritas Pengembangan

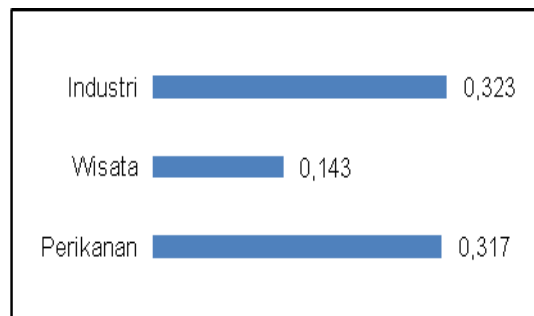
Hasil analisis pendapat gabungan mengenai prioritas pengembangan untuk mencapai tujuan pengembangan kerang Ale-ale dan desanya berdasarkan aspek ekonomi disajikan pada Ilustrasi 24. Berdasarkan ilustrasi tersebut dapat ditentukan bahwa jika aspek ekonomi merupakan penekanan dalam pengembangan kerang Ale-ale dan desanya, maka industri menempati prioritas utama dengan nilai bobot sebesar 0,324. Prioritas selanjutnya berturut-turut adalah perikanan (0,321) dan Wisata (0,143).



Ilustrasi 24. Aspek Ekonomi terhadap Prioritas Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya dalam Rangka Pengembangan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

## 2) Aspek Lingkungan terhadap Prioritas Pengembangan

Hasil analisis pendapat gabungan mengenai prioritas pengembangan kerang Ale-ale dan desanya untuk mencapai tujuan pengembangan desa-desa pantai di lokasi penelitian berdasarkan aspek lingkungan disajikan pada Ilustrasi 25. Berdasarkan ilustrasi tersebut dapat dikatakan bahwa jika penekanan aspek lingkungan yang menjadi perhatian utama dalam mengembangkan desa-desa pantai lokasi penelitian, maka industri menempati prioritas utama dengan bobot 0,323. Prioritas selanjutnya adalah : perikanan (0,317) dan wisata (0,143).

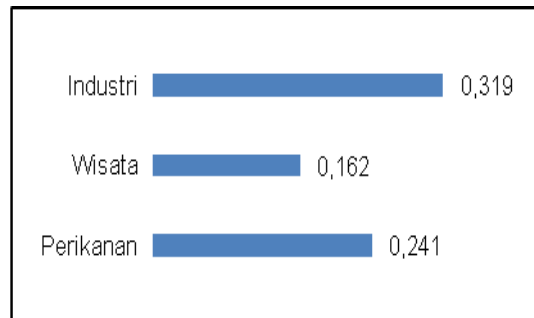


Ilustrasi 25. Aspek Lingkungan terhadap Prioritas Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya dalam Rangka Pengembangan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

## 3) Aspek Sosial terhadap Prioritas Pengembangan

Hasil analisis pendapat gabungan mengenai prioritas pengembangan kerang Ale-ale dan desanya untuk mencapai tujuan pengembangan desa-desa pantai lokasi penelitian berdasarkan aspek sosial disajikan pada Ilustrasi 26. Berdasarkan ilustrasi tersebut dapat

dikatakan bahwa jika aspek sosial yang lebih ditekankan dalam mengembangkan desa-desa pantai lokasi penelitian, maka industri menempati prioritas utama dengan bobot 0,319. Prioritas selanjutnya berturut-turut adalah : perikanan (0,241) dan wisata (0,162).

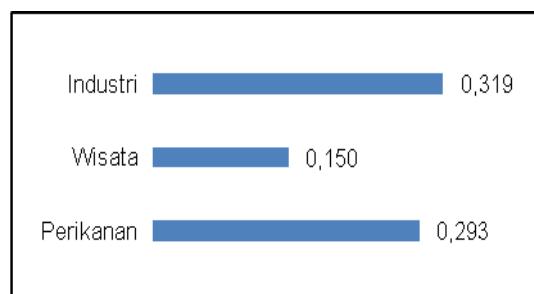


Ilustrasi 26. Aspek Sosial terhadap Prioritas Pengembangan Kerang Ale-ale dan Desanya dalam Rangka Pengembangan Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

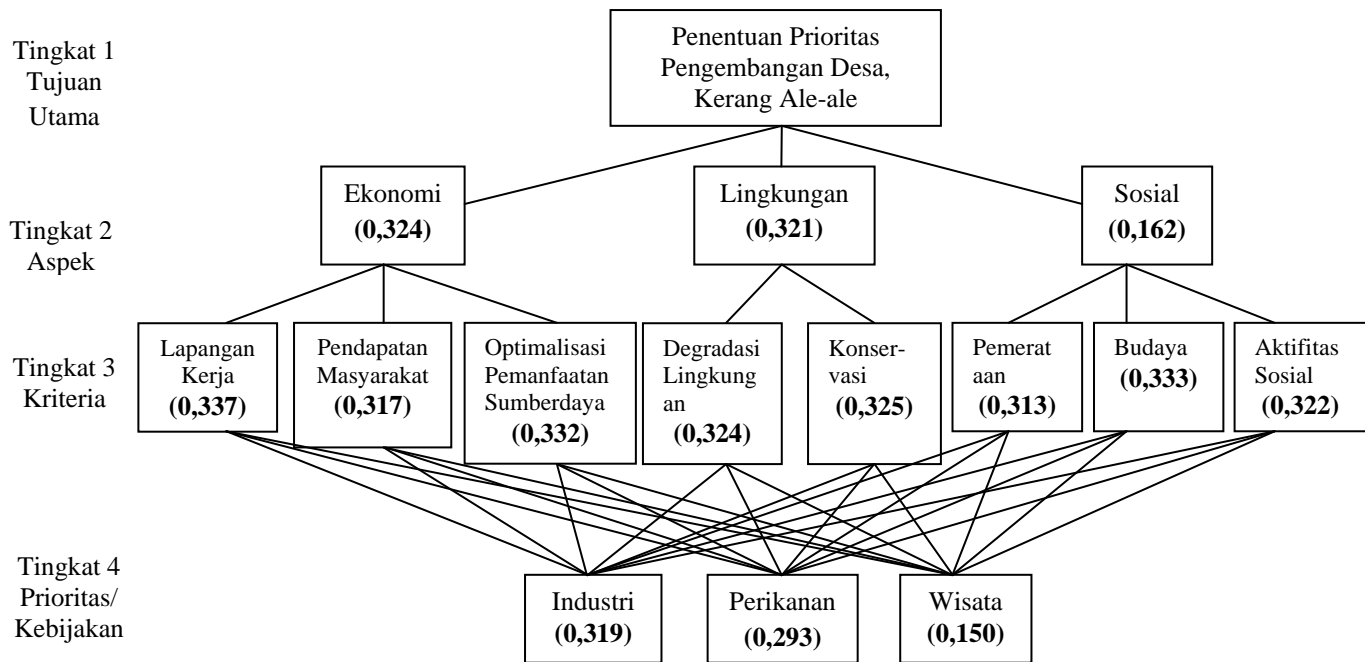
Hasil analisis gabungan responden dalam menentukan prioritas kegiatan pengembangan kerang Ale-ale dan desanya di lokasi penelitian dapat disimpulkan bahwa bobot sektor industri dan perikanan tertinggi ada pada aspek ekonomi ekonomi, yaitu 0,324 dan 0,321. Sedangkan bobot sektor wisata tertinggi ada pada aspek sosial, yaitu 0,162.

#### 4.7.4. Hasil Gabungan Analisis AHP secara Keseluruhan

Hasil analisis pendapat gabungan untuk semua tingkat disajikan pada Ilustrasi 27 dan struktur hierarki AHP beserta nilai bobotnya disajikan pada Ilustrasi 28. Berdasarkan hasil analisis pendapat gabungan, maka secara umum dapat dikatakan bahwa untuk mengembangkan kerang Ale-ale dan desanya dalam rangka pengembangan desa-desa pantai di lokasi penelitian, industri merupakan prioritas pengembangan utama dengan bobot 0,319.



Ilustrasi 27. Hasil Analisis Proses Hierarki Gabungan untuk Semua Tingkat



Ilustrasi 28 .Struktur Hierarki AHP beserta Nilai Bobot Pendapat Gabungan

Keputusan ini sangat kuat dipengaruhi oleh pertimbangan aspek ekonomi dengan bobot 0,324. Dalam aspek ekonomi sendiri, kriteria peningkatan lapangan kerja yang memiliki bobot 0,337 merupakan hal yang paling kuat mempengaruhi pengambilan tersebut. Saat melakukan wawancara, nampak bahwa sebagian besar *stakeholder* khususnya masyarakat beranggapan bahwa aspek ekonomi sangat menentukan keberlanjutan pengembangan komoditi kerang Ale-ale dan desanya karena pembangunan ekonomi dianggap mampu menumbuhkan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat melalui optimalisasi pemanfaatan sumberdaya yang terarah.

Prioritas kedua dan ketiga dalam pengembangan kerang Ale-ale dan desanya dalam rangka pengembangan desa-desa pantai lokasi penelitian berturut-turut adalah perikanan dengan nilai bobot 0,293 dan wisata dengan nilai bobot 0,150.

### 1) Prioritas Pengembangan Pertama : Industri

Struktur perekonomian Ketapang bertumpu pada sektor primer dan sekunder yang ditunjang oleh industri pengolahan serta sektor perdagangan, hotel dan restoran. Struktur perekonomian wilayah pantai juga bertumpu pada sektor primer dan sekunder, yang didominasi oleh sektor industri pengolahan serta perdagangan barang dan jasa. Selain industri barang dan jasa yang banyak terdapat di sepanjang pantai Ketapang, juga dijumpai industri pengolahan kerang Ale-ale yang juga merupakan potensi yang cukup menjanjikan. Industri yang berbasis perikanan di desa pantai hendaknya merupakan salah satu industri yang semestinya dikembangkan.

Industri perikanan yang ada umumnya masih dalam skala kecil dan dikerjakan dengan cara tradisional. Bila sarana, prasarana, dan manajemen dikembangkan secara optimal, kemungkinan industri pengolahan kerang Ale-ale menjadi aset yang sangat besar.

### 2) Prioritas Pengembangan Kedua : Perikanan

Penduduk nelayan kerang Ale-ale di kawasan penelitian banyak yang hanya menggantungkan pada kegiatan menangkap sumberdaya tersebut. Walaupun komoditi ini menjadikan Ketapang sebagai “kota Ale-ale”, namun kenyataannya sektor perikanan ini belum bisa menjadi primadona. Permasalahan di sektor ini cukup kompleks, mencakup minimnya prasarana-sarana penangkapan dan pengolahan, prasarana pendaratan dan permasalahan pemasaran. Permasalahan ini sangat mempengaruhi kegiatan pengembangan komoditi kerang Ale-ale secara umum sehingga kelancaran kegiatan masih banyak mengalami hambatan.

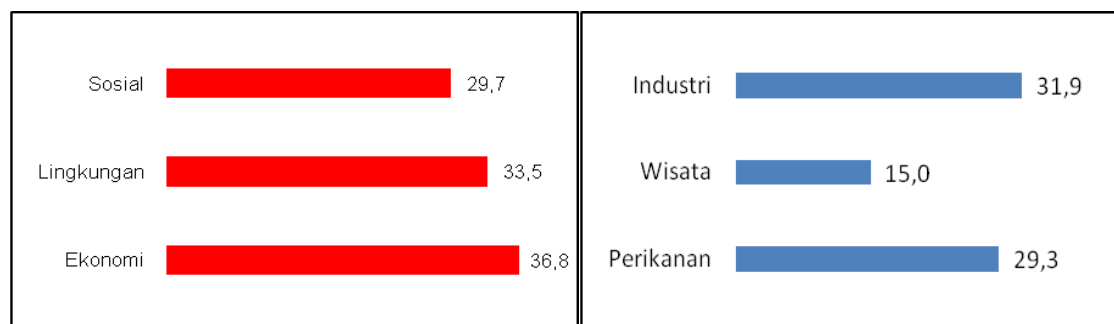
### 3) Prioritas Pengembangan Ketiga : Wisata

Kerang Ale-ale yang menjadi ciri khas daerah Ketapang Kalimantan Barat, dapat dikembangkan; bukan saja dapat menopang ekonomi warga yang rajin mencarinya, juga

dapat dijadikan potensi wisata kuliner. Hanya saja bagaimana menjadikan potensi tersebut dapat dikembangkan. Bukan hanya sekedar nilai ekonomis yang dapat digarap dari Ale-Ale. Karena kegiatan mencari Ale-Ale hanya ada di Ketapang, maka dapat juga digarap menjadi potensi wisata budaya. Sehingga potensi wisata budaya itu dapat mendukung wisata pantai dan sejarah yang ada. Potensi wisata pantai diantaranya pantai Tanjung Belandang, Air Mata Permai, Celincing dan Sungai Jawi; sedang wisata sejarah berupa bekas kraton Matan dan kraton Tanjungpura.

#### 4.7.5. Analisis Sensitifitas pada AHP

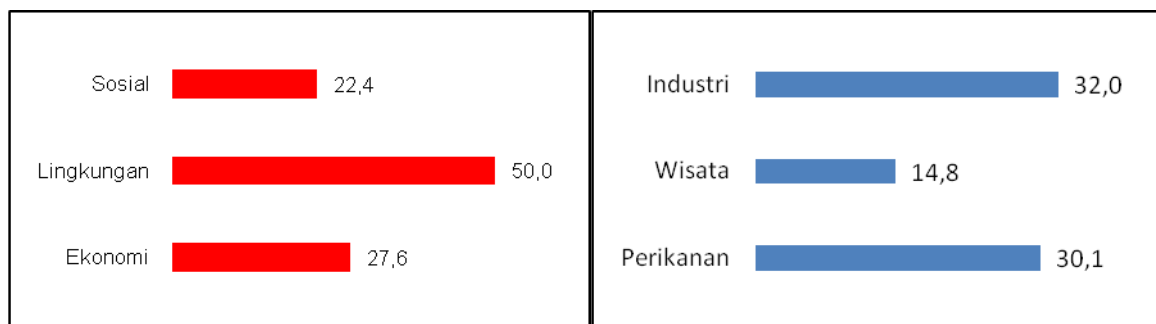
Untuk melihat tingkat sensitifitas perubahan skala prioritas pemanfaatan dilakukan uji sensitifitas. Analisis sensitifitas ini dimaksudkan untuk melihat kecenderungan perubahan suatu prioritas terhadap faktor lain yang mempengaruhinya. Adapun hasil dari analisis sensitifitas selengkapanya diuraikan dibawah ini.



Ilustrasi 29. Diagram Batang Analisis Sensitifitas (Awal)

Kondisi awal persepsi para *stakeholder* (Ilustrasi 29) menunjukkan bahwa skala prioritas pengembangan kerang Ale-ale dan desanya secara berturut-turut adalah industri (0,319); perikanan (0,293); dan wisata (0,150). Penetapan skala prioritas tersebut terutama didasarkan atas pertimbangan aspek ekonomi sebagai prioritas utama (0,368) disusul dengan pertimbangan aspek lingkungan sebagai prioritas kedua (0,335) dan pertimbangan aspek sosial sebagai skala prioritas terakhir (0,297).

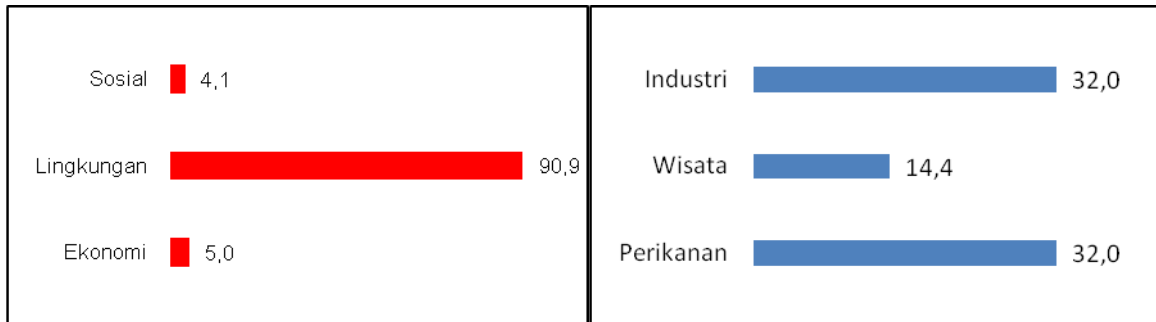
Seandainya preferensi para *stakeholder* terhadap pertimbangan lingkungan meningkat, misalnya akibat adanya perubahan kebijakan pemerintah kabupaten Ketapang ataupun ada dorongan kuat dari masyarakat dan/atau perbankan dan/atau sektor swasta dan/atau LSM di Ketapang, sehingga aspek lingkungan mencapai skala prioritas utama (50%), maka urutan prioritas pengembangan masih tetap. Selengkapnya urutan prioritas mulai dari prioritas utama hingga terakhir sebagai berikut : industri (32,0%); wisata (12,1%); dan perikanan (11,1%). Hal ini dapat dilihat pada Ilustrasi 30.



Ilustrasi 30. Preferensi terhadap Aspek Lingkungan Ditingkatkan 50%

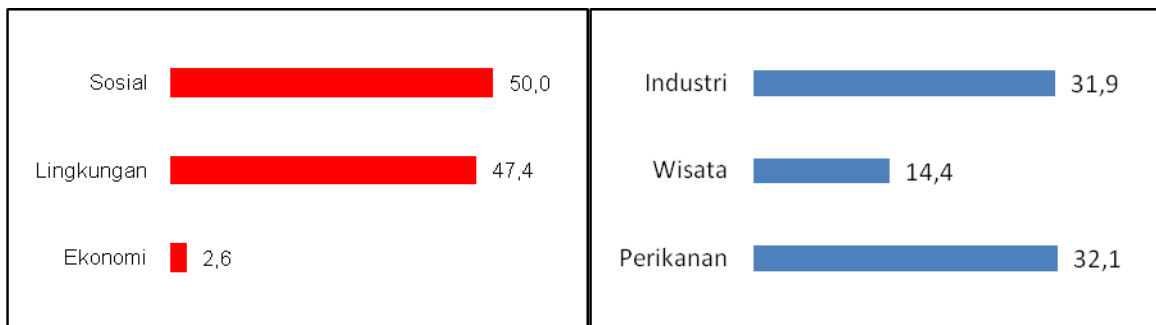
Selanjutnya jika preferensi terhadap aspek lingkungan terus meningkat secara ekstrim hingga mencapai nilai bobot 90,9% seperti terlihat pada Ilustrasi 31 maka urutan skala prioritas pengembangan akan berubah. Prioritas industri akan sama dengan perikanan dengan nilai bobot sebesar 32,0%. Sedangkan urutan prioritas lainnya tetap sama seperti kondisi awal. Jika terjadi peningkatan preferensi aspek lingkungan hingga sebesar 90,9%, maka terjadi penurunan preferensi pada aspek ekonomi hingga menjadi 5% dan aspek sosial hingga menjadi 4,1% (Ilustrasi 31).





Ilustrasi 31. Preferensi terhadap Aspek Lingkungan Ditingkatkan 90,9%

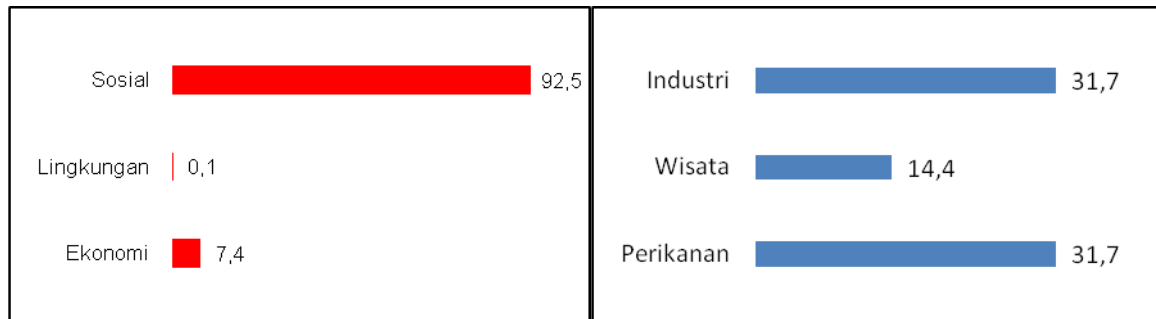
Demikian pula jika preferensi para *stakeholder* terhadap pertimbangan sosial meningkat, misalnya akibat adanya perubahan kebijakan pemerintah Ketapang ataupun ada dorongan kuat dari masyarakat dan/atau perbankan dan/atau sektor swasta dan/atau LSM di Ketapang, sehingga aspek sosial mencapai skala prioritas utama (50%), maka urutan prioritas pengembangan masih tetap. Hal ini dapat diamati pada Ilustrasi 32. Selengkapnya urutan prioritas mulai dari prioritas utama hingga terakhir sebagai berikut : industri (31,9%) wisata (11,6%) dan perikanan (10%).



Ilustrasi 32. Preferensi terhadap Aspek Sosial Ditingkatkan 50%

Namun urutan skala prioritas pengembangan akan berubah jika preferensi terhadap aspek sosial meningkat secara ekstrim (92,5%), maka prioritas industri akan sama dengan wisata dengan nilai bobot sebesar 0,317 atau 31,7%. Sedangkan urutan prioritas lainnya tetap sama seperti kondisi awal (Ilustrasi 33). Jika terjadi peningkatan preferensi aspek sosial hingga

sebesar 92,5%, maka terjadi penurunan preferensi pada aspek ekonomi menjadi sebesar 7,4% dan aspek lingkungan menjadi 0,1% (Ilustrasi 33).



Ilustrasi 33. Preferensi terhadap Aspek Sosial Ditingkatkan 92,5%

Kondisi ini merupakan kondisi ekstrim yang peluang kejadiannya sangat kecil karena kebijakan pemerintah Ketapang tidak hanya mementingkan aspek lingkungan (pencegahan degradasi lingkungan dan tujuan konservasi) atau sosial (pemerataan, budaya dan aktifitas sosial) saja sehingga relatif mengabaikan aspek ekonomi (tenaga kerja, pendapatan masyarakat, optimalisasi pemanfaatan sumberdaya). Hal ini dapat dilihat dari visi pengelolaan pesisir kabupaten Ketapang : Pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu dan berkelanjutan untuk mewujudkan masyarakat pesisir yang maju, mandiri dan sejahtera. Misi pengelolaan wilayah pesisir kabupaten Ketapang adalah : melaksanakan pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, penelitian sumberdaya pesisir, pengembangan perekonomian masyarakat, membuka aksesibilitas sarana dan prasarana, menegakkan supremasi hukum dan meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik suatu benang merah bahwa pengembangan sumberdaya kerang Ale-ale dan desanya harus terpadu guna mencapai pembangunan desa-desa pantai yang berkelanjutan. Konteks keterpaduan ini merupakan proses pengelolaan sumberdaya kerang Ale-ale dan jasa lingkungan yang mengintegrasikan antara kegiatan pemerintah, dunia usaha dan masyarakat, perencanaan horizontal dan vertikal, ekosistem

darat dan laut, sains dan manajemen, peraturan perundang-undangan sehingga pengelolaan sumberdaya kerang Ale-ale tersebut berkelanjutan dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitarnya. Oleh karena itu pengembangan desa-desa pantai secara terpadu menghendaki kesamaan visi antar pelaku.

Dapat disimpulkan dari hasil analisis sensitifitas bahwa keputusan untuk menetapkan prioritas pengembangan kerang Ale-ale dan desanya di lokasi penelitian sebagai daerah industri relatif tidak sensitif terhadap perubahan preferensi *stakeholder* karena dapat mengakomodasi berbagai kepentingan. Dengan kata lain, industri tetap merupakan skala prioritas pengembangan kerang Ale-ale dan desanya yang merupakan pilihan para *stakeholder* untuk pengembangan desa-desa pantai di Ketapang.

#### **4.8. Analisis Tipologi Desa dengan Skalogram untuk Mengetahui Keragaan Relatif Tingkat Perkembangan Desa-desa Pantai Dibanding Desa pada Umumnya**

Analisis skalogram merupakan analisis yang digunakan untuk menentukan hierarki wilayah terhadap jenis dan jumlah sarana dan prasarana yang tersedia. Jenis data yang digunakan dalam analisis ini meliputi data jumlah sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadahan, sarana komunikasi dan jenis data penunjang lainnya (seperti : data jarak dari masing-masing wilayah terhadap pusat pelayanan, jenis penggunaan lahan, infrastruktur kesehatan, infrastruktur umum dan sebagainya. Masing-masing peubah tersebut dilakukan pembobotan dan standarisasi.

Urutan tingkat hierarki adalah berdasarkan pengkumulatifan dari masing-masing desa, urutan teratas merupakan tingkat hierarki yang terbesar, demikian seterusnya hingga urutan hierarki terkecil. Urutan hierarki yang diperoleh kemudian dapat dikelompokkan lagi berdasarkan selang hierarki. Penentuan pengelompokan ini berdasarkan selang hierarki seperti yang telah dijelaskan pada metodologi penelitian. Adapun nilai dari standar deviasi ( $Stdev$ ) = 10,27 dan nilai rata-rata Indeks Perkembangan Wilayah ( $ID$ ) = 55,61. Hasil yang

didapat adalah untuk hierarki I mempunyai  $ID > 76,5$ ; hierarki II mempunyai ID antara 55,61 hingga 76,5 dan hierarki III mempunyai nilai  $ID < 55,61$ . Peubah yang digunakan dalam analisis ini terdiri dari empat puluh dua variabel penjelas.

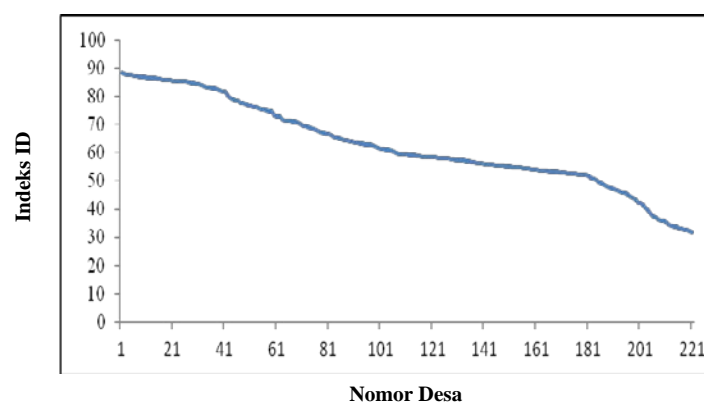
Hasil dari analisis skalogram ini dapat ditentukan bahwa wilayah-wilayah yang mempunyai nilai indeks perkembangan paling besar dapat dikategorikan ke dalam wilayah dengan tingkat perkembangan maju, atau dicirikan oleh jumlah dan jenis sarana, prasarana dan infrastruktur yang tersedia cukup memadai. Sedangkan untuk wilayah-wilayah yang mempunyai indeks perkembangan sedang, lambat atau wilayah terbelakang kelompok wilayah ini lebih dicirikan dengan tingkat ketersediaan sarana dan prasarana sangat terbatas.

Berdasarkan hasil dari analisis skalogram yang dilakukan pada desa-desa se-kabupaten Ketapang, tingkat perkembangan desa-desa Ketapang di kelompokkan ke dalam tiga hierarki wilayah, yaitu :

- 1) Hierarki I, merupakan wilayah dengan tingkat perkembangan maju. Wilayah ini dicirikan oleh indeks perkembangan desa paling tinggi dan ditentukan oleh jumlah ketersediaan sarana dan prasarana yang cukup memadai, terutama sarana pendidikan (bangunan sekolah TK, SD, SLTP, SLTA dan banyaknya orang yang bersekolah di perguruan tinggi), sarana kesehatan (jumlah puskesmas, apotik dan sebagainya), sarana transportasi, jarak dari masing-masing wilayah terhadap pusat pelayanan relatif dekat sehingga untuk mengakses ke pusat pelayanan tersebut menjadi lebih mudah, serta infrastruktur-infrastruktur yang tersedia di masing-masing wilayah. Sebelas dari dua belas desa lokasi penelitian termasuk hierarki I (desa Sampit, Tengah, Kali Nilam, Tuan tuan, Sukabangun, Sungai Kinjil, Sungai Pelang, Sungai Jawi, Sungai Awan Kiri, dan Sungai Awan Kanan). Pada umumnya desa yang termasuk dalam hierarki I selain memiliki sarana dan prasarana yang lengkap dibanding hierarki II dan III, mempunyai lokasi dekat pusat kabupaten, pemukiman teratur, tingkat kesejahteraan masyarakat tinggi dan aksesibilitas yang baik.

- 2) Hierarki II, termasuk wilayah dengan tingkat perkembangan sedang. Pada hierarki II ditunjukkan oleh tingkat sarana dan prasarana yang tersedia di wilayah tersebut lebih sedikit dari hierarki I dan jarak dari masing-masing wilayah terhadap pusat-pusat pelayanan agak lebih jauh dari hierarki I. Desa-desanya pada hierarki II berlokasi di pinggir kabupaten dengan tingkat kehidupan relatif kurang maju dibanding dengan desa-desa yang ada pada hierarki I. Desa penelitian yang masuk hierarki II adalah desa Tempurukan.
- 3) Hierarki III, termasuk wilayah dengan tingkat perkembangan rendah. Pada hierarki III ditunjukkan oleh tingkat sarana dan prasarana yang tersedia di wilayah tersebut relatif sangat kurang dan jarak dari masing-masing desa terhadap pusat-pusat pelayanan relatif jauh sehingga untuk mengakses ke pusat-pusat pelayanan relatif lebih sulit. Desa-desa yang termasuk hierarki III pada umumnya berlokasi jauh di pedalaman (daerah hulu sungai) dengan tingkat kehidupan relatif kurang maju dibanding dengan desa-desa yang ada pada hierarki I dan II.

Hasil selengkapnya sebaran desa-desa pantai dan non-pantai berdasarkan nilai indeks perkembangan wilayah dapat dilihat pada Ilustrasi 34 dan keterangan dibawahnya (Tabel 61).



Ilustrasi 34. Grafik Sebaran Desa-desa di Kabupaten Ketapang Berdasarkan Nilai ID

Tabel 61. Hierarki Desa-desanya di Kabupaten Ketapang Berdasarkan Nilai ID

No	Desa	ID	No	Desa	ID	No	Desa	ID
1	Sampit	88,07	75	Titi Baru	68,51	149	Runjai Jaya	55,12
2	Kendawangan Kiri	87,87	76	Muara Jekak	68,11	150	Bangkal Serai	55,04
3	Sukaharja	87,64	77	Semandang Kanan	67,44	151	Bukit Gajah	54,93
4	Manis Mata	87,47	78	Sepotong	67,24	152	Sungai Melayu Jaya	54,87
5	Mulia Baru	87,35	79	Suka Baru	66,71	153	Beringin Rayo	54,76
6	Tengah	87,17	80	Tempurukan	66,68	154	Batu Payung Dua	54,64
7	Air Hitam Besar	87,02	81	Pangkalan Suka	66,63	155	Lembah Hijau II	54,55
8	Kali Nilam	86,85	82	Kualan Hulu	66,25	156	Bengaras	54,43
9	Kantor	86,76	83	Suka Ramai	65,48	157	Suka Mulia	54,34
10	Tuan tuan	86,67	84	Batumas	65,26	158	Randai	54,28
11	Sandai	86,54	85	Suak Burung	64,91	159	Pelanjau Jaya	54,12
12	Balai Pinang	86,47	86	Gema	64,56	160	Harapan Baru	54,04
13	Mulia Kerta	86,32	87	Siantau Raya	64,35	161	Lembah Mukti	53,88
14	Suka Bangun	86,24	88	Suka Ramai	64,11	162	Mekar Harapan	53,74
15	Betenung	86,08	89	Air Dekakah	63,98	163	Jungkal	53,61
16	Kauman	86,01	90	Silat	63,78	164	Rangkung	53,52
17	Nanga Tayap	85,85	91	Semayok Baru	63,47	165	Petebang Jaya	53,47
18	Sungai Kinjil	85,74	92	Batu Tajam	63,38	166	Randau Limat	53,37
19	Air Upas	85,64	93	Suka Maju	63,18	167	Karya Baru	53,28
20	Sungai Kelik	85,57	94	Randau Jungkal	63,01	168	Sepauhan Raya	53,17
21	Pebihingan	85,48	95	Pemuatan Jaya	62,84	169	Jelayan	53,06
22	Paya Kumang	85,38	96	Terusan	62,78	170	Serengkah Kanan	52,93
23	Sandai Kiri	85,41	97	Sungai Melayu Baru	62,68	171	Batu Beransah	52,84
24	Pesaguan Kanan	85,38	98	Riam Batu Gading	62,34	172	Tanjung Beulang	52,76
25	Kuala Tolak	85,22	99	Kelampai	62,09	173	Asam Besar	52,64
26	Senduruhan	85,16	100	Riam Bunut	61,74	174	Sinar Putri	52,57
27	Sungai Pelang	84,82	101	Sungai Melayu	61,47	175	Selangkut Raya	52,48
28	Pangkalan Telok	84,67	102	Membuluh Baru	61,29	176	Batu Sedau	52,34
29	Tanjung Baik Budi	84,39	103	Tanjung Beringin	61,02	177	Mekar Utama	52,24
30	Tangerang	84,18	104	Suka Karya	60,81	178	Pembedilan	52,19
31	Kualan Hilir	84,02	105	Piansak	60,61	179	Air Hitam Hulu	52,01
32	Harapan Baru	83,78	106	Banda Sari	60,33	180	Nata Kuini	51,98
33	Kesuma Jaya	83,52	107	Teluk Bayur	59,93	181	Keramat Jaya	51,65
34	Banjar Sari	83,27	108	Begini Darat	59,66	182	Seriam	51,02
35	Randau	83,14	109	Sukaharja	59,59	183	Kedondong	50,57
36	Kendawangan Kanan	82,74	110	Sempurna	59,45	184	Jambi	50,23
37	Sungai Jawi	82,57	111	Lalang Panjang	59,37	185	Seguling	49,68
38	Sungai Besar	82,26	112	Lanjut Mekar Sari	59,21	186	Kalimantan	49,21

39	Menyumbung	82,14	113	Segar Wangi	59,11	187	Pelempangan	48,43
40	Periangan	81,69	114	Sungai Daka	59,04	188	Sengkuang Meraboh	48,12
41	Sekucing Labai	81,47	115	Demit	58,79	189	Pakit Selaba	47,77
42	Semandang Kiri	80,03	116	Karya Mukti	58,61	190	Sungai Buluh	47,41
43	Sungai Awan Kiri	79,46	117	Semantun	58,53	191	Tanah Hitam	47,03
44	Semandang Hulu	79,11	118	Suka Damai	58,44	192	Pantai Ketikal	46,56
45	Sungai Nanjung	78,45	119	Tanjung Maju	58,41	193	Mekar Jaya	46,11
46	Padang	78,29	120	Aur Gading	58,36	194	Limpang	46,04
47	Sungai Awan Kanan	77,67	121	Gahang	58,31	195	Pasir Mayang	45,88
48	Pesaguan Kiri	77,38	122	Ulak Medang	58,28	196	Tebing Berseri	45,29
49	Suka Bangun Dalam	77,06	123	Danau Buntar	58,11	197	Rangga Intan	44,43
50	Kualan Tengah	76,43	124	Jairan Jaya	58,11	198	Deranuk	44,03
51	Sungai Bakau	76,39	125	Belaban Tujuh	58,05	199	Pangkalan Suka	43,56
52	Baru	76,27	126	Sukamulya	57,92	200	Teluk Runjai	42,31
53	Sungai Putri	76,11	127	Bukit Kelambing	57,88	201	Asam Jelai	42,18
54	Harapan Baru	75,58	128	Tanjung Pasar	57,74	202	Air Dua	41,34
55	Belaban	75,49	129	Selamatan Jaya	57,62	203	Sidahari	40,47
56	Pangkalan Batu	75,28	130	Air Durian Jaya	57,45	204	Muara Gerunggang	39,45
57	Penjawaan	75,01	131	Mayak	57,38	205	Banjar	38,28
58	Pematang Gadung	74,78	132	Kepuluk	57,28	206	Mekar Sari	37,56
59	Penyarang	74,45	133	Serengkah	57,19	207	Simpang 3 Sembelangan	37,18
60	Petai Patah	73,31	134	Sukasari	57,08	208	Mensubang	36,22
61	Sukaraja	72,86	135	Biku Sarana	56,95	209	Tajok Kayong	36,02
62	Laman Satong	72,78	136	Lembah Hijau I	56,47	210	Kayong Utara	35,89
63	Negeri Baru	71,56	137	Nanga Kelampai	56,41	211	Kayong Hulu	35,33
64	Mekar Raya	71,47	138	Sari Bekayas	56,27	212	Benua Krio	34,49
65	Kemuning	71,32	139	Kemuning Biutak	56,11	213	Riam Dadap	34,01
66	Natai Panjang	71,12	140	Tanjung Pura	56,01	214	Sekukun	33,67
67	Kuala Satong	71,01	141	Kalimas Baru	55,91	215	Batu Lapis	33,52
68	Sukaria	70,75	142	Sebadak Raya	55,88	216	Krio Hulu	33,13
69	Beringin Jaya	70,63	143	Muntai	55,78	217	Kenyabur	32,78
70	Merawa	70,32	144	Banyun Sari	55,65	218	Sungai Bengaras	32,65
71	Tumbang Titi	69,58	145	Riam Danau Kanan	55,53	219	Paoh Concong	32,53
72	Kampar Sebomban	69,31	146	Sengkaharak	55,47	220	Legong	32,36
73	Cinta Manis	69,12	147	Suka Harapan	55,39	221	Kenanga	31,96
74	Mahawa	68,79	148	Bantan Sari	55,27			

Sumber : Data Hasil Analisis Skalogram Diolah, 2010

Keterangan : a : desa pantai lokasi penelitian;

a : desa non pantai (kecamatan pesisir);

a : desa pantai non lokasi penelitian;

a : desa non pantai (non kecamatan pesisir)

Ketapang memiliki penduduk yang jarang, namun relatif memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai, sehingga cukup banyak penduduk kabupaten lain dan bahkan dari

pulau Jawa tertarik untuk pindah dan mencari kehidupan di pusat kabupaten ini. Meskipun demikian, tingkat kesejahteraan belum dapat dikatakan merata pada seluruh desa, karena ada beberapa desa yang terlihat kumuh dengan kantong-kantong kemiskinannya. Hal ini tergambar pada sebagian besar desa pantai yang termasuk pada sebagian besar desa pesisir yang termasuk pada hierarki III, yaitu sejumlah 77 desa (34,84%).

Alasan lain bahwa desa-desa wilayah penelitian berada pada hierarki III, antara lain dapat disebabkan oleh jarak desa-desa tersebut ke pusat pelayanan relatif jauh dan tergantung akses lewat sungai sehingga relatif menghambat akses ke pusat pelayanan, luas pemukiman miskin yang relatif besar, fasilitas pendidikan, keagamaan dan kesehatan yang relatif sedikit, banyaknya jumlah keluarga prasejahtera, banyaknya jumlah KK yang menerima bantuan BLT, kurangnya fasilitas penunjang seperti TV, telepon dan jaringan telepon dan parabola.

Selengkapnya hasil analisis skalogram untuk desa-desa di kabupaten Ketapang ditunjukkan pada Lampiran 19. Berdasarkan Lampiran tersebut, dapat diamati bahwa desa pantai lokasi penelitian adalah desa Sampit menempati urutan pertama dari seluruh desa dengan nilai ID=88,07; selanjutnya desa Tengah menempati urutan keenam dengan ID = 87,17; desa Kali Nilam menempati peringkat kedelapan dengan nilai ID=86,85; Tuan tuan urutan kesepuluh (ID=86,67); Sukabangun keempat belas (ID=86,24); Sungai Kinjil kedelapan belas (ID=85,74); Sungai Pelang keduapuluh tujuh (ID=84,82); Sungai Jawi ketigapuluh tujuh (ID=82,57); Sungai Awan Kiri keempatpuluh tiga (ID=79,46); Padang keempatpuluh enam (ID=78,29); Sungai Awan Kanan keempatpuluh tujuh (ID=77,67). Untuk hierarki II desa Tempurukan menempati urutan kedelapan puluh (ID=66,68). Desa Mekarsari merupakan desa di kecamatan pesisir yang menduduki peringkat terakhir dari seluruh desa pantai (urutan keduatus enam, ID=37,56). Analisis skalogram dari desa pantai wilayah penelitian secara lengkap disajikan pada Tabel 62 dan Ilustrasi 35.



Dari infrastruktur yang ada guna pengembangan suatu wilayah, dalam hal ini desa-desa pantai kabupaten Ketapang yang sebagian besar mempunyai indeks perkembangan rendah, perlu dilakukan pengembangan dan penambahan sarana prasarana dan infrastruktur yang cukup strategis guna menunjang pengembangan desa-desa yang bersangkutan. Untuk itu perlu dilakukan identifikasi kebutuhan masyarakat sehingga pembangunan dan penambahan tersebut diharapkan dapat memacu pola pengembangan wilayah yang terpadu dan berkesinambungan.

Tabel 62. Hasil Analisis Skalogram Desa-desa Pantai Lokasi Penelitian

No.	Desa	ID	Peringkat	Hierarki
1	Tempurukan	66,68	80	II
2	Sungai Awan Kanan	77,67	47	I
3	Sungai Awan Kiri	79,46	43	I
4	Kali Nilam	86,85	8	I
5	Sukabangun	86,24	14	I
6	Tengah	87,17	6	I
7	Sampit	88,07	1	I
8	Padang	78,49	26	I
9	Tuan tuan	86,67	10	I
10	Sungai Kinjil	85,74	18	I
11	Sungai Jawi	83,57	37	I
12	Sungai Pelang	84,82	27	I

Sumber : Data Hasil Analisis Skalogram Diolah, 2010



Ilustrasi 35. Penyebaran Desa-desanya Wilayah Penelitian secara Spasial

#### **4.9. Analisis Tipologi Desa dengan Analisis *Multivariate* untuk Mengetahui Keterkaitan antara Tipologi dan Perkembangan Desa dengan Faktor Penciri/Karakteristik Desa**

Proses analisis komponen utama terhadap desa-desa di wilayah penelitian didasarkan pada data Potensi Desa (PODES) tahun 2007 yang dikeluarkan oleh BPS. Peubah yang digunakan adalah empat puluh dua variabel penjelas. Penentuan tipologi wilayah studi selain didapat dari Potensi Desa juga berdasarkan hasil survey lapangan. Analisis dilakukan terhadap seluruh desa-desa yang ada di kabupaten Ketapang, bukan hanya di dua belas desa kerang Ale-ale saja, karena salah satu tujuan penelitian ini adalah melihat keragaan relatif antara desa pantai dan desa lainnya yang ada di kabupaten Ketapang.

Analisis tipologi wilayah didasarkan atas karakterisasi dan pengelompokan desa-desa di wilayah studi dengan variabel-variabel untuk berbagai sumberdaya yang dimilikinya. Sumberdaya-sumberdaya tersebut dikelompokkan ke dalam 4 (empat) kategori, yaitu : (1) sumberdaya alam (SDA); (2) sumberdaya buatan (SDB); (3) sumberdaya manusia (SDM); dan (4) sumberdaya sosial-kelembagaan (SDS).

Tinggi rendahnya kualitas SDA yang dimiliki oleh suatu wilayah ditunjukkan oleh variasi dan besar kecilnya daya dukung alamiah wilayah tersebut. Sesuai dengan data yang tersedia, indikator kualitas SDA didekati dengan variabel-variabel operasional sebagai berikut :

- 1) Kepadatan penduduk (jumlah penduduk per luas desa)
- 2) Intensitas dan variasi daya dukung lahan (luas pemukiman per luas desa dan luas lahan sawah per luas desa, luas pemukiman kumuh per luas desa)
- 3) Posisi desa dalam tata ruang wilayah (jarak pusat desa yang bersangkutan ke pusat kecamatan yang membawahi, jarak fasilitas pendidikan dan kesehatan dari pusat desa).

Tinggi rendahnya kualitas SDB yang dimiliki oleh suatu wilayah ditunjukkan oleh variasi dan besar kecilnya ketersediaan infrastruktur fisik di wilayah tersebut. Dalam penelitian ini,

sesuai dengan data tersedia, indikator SDB didekati dengan variabel-variabel operasional sebagai berikut :

- 1) Fasilitas perumahan (jumlah rumah permanen per jumlah rumah tangga, jumlah rumah mewah dan rumah sederhana yang dibangun pengembang per jumlah penduduk)
- 2) Fasilitas pendidikan (jumlah TK, SD, SMP, SMA per jumlah penduduk)
- 3) Fasilitas kesehatan (jumlah rumah sakit/BKIA/poliklinik/puskesmas/puskesmas pembantu/balai pengobatan/apotik/posyandu per jumlah penduduk)
- 4) Fasilitas peribadatan (jumlah masjid/surau/langgar/gereja/kapel/wihara per jumlah penduduk)
- 5) Fasilitas perhubungan (indeks ketersediaan terminal angkutan umum, dermaga/pelabuhan)
- 6) Fasilitas komunikasi (indeks variasi ketersediaan kantor pos)

Tinggi rendahnya kualitas SDM suatu wilayah ditunjukkan oleh tinggi rendahnya kapabilitas moral, intelektualitas, kekuatan, dan kesehatan fisik, daya beli, mobilitas, aksesibilitas informasi, dan kewirausahaan individu-individu manusia yang ada di wilayah tersebut. Dalam studi ini, sesuai dengan data tersedia, indikator kualitas SDA didekati dengan variabel-variabel operasional sebagai berikut :

- 1) Kuantitas penduduk (jumlah rumah tangga per jumlah penduduk, jumlah rumah tangga pertanian menurut sektor ekonomi)
- 2) Intelektualitas (jumlah rumah tangga yang mengkuliahkan anaknya)
- 3) Kesehatan (indeks ketersediaan dokter, jumlah akseptor KB per jumlah rumah tangga)
- 4) Daya beli (jumlah keluarga prasejahtera per jumlah rumah tangga, banyaknya surat keterangan miskin yang dikeluarkan desa per jumlah penduduk)
- 5) Mobilitas (jumlah rumah tangga yang mempunyai mobil per jumlah rumah tangga)

- 6) Aksesibilitas informasi (jumlah rumah tangga yang memiliki telepon/TV/antena parabola/PLN per jumlah rumah tangga).

Tinggi rendahnya kualitas SDS yang dimiliki oleh suatu wilayah ditunjukkan oleh kegiatan sosial dan kelompok-kelompok sosial di wilayah tersebut. Di dalam penelitian ini, data SDS tidak digunakan karena tidak termasuk variabel-variabel yang berkorelasi nyata dengan faktor utama.

#### **4.9.1. Analisis Komponen Utama (*Principal Component Analysis*)**

Semua variabel-variabel dasar (karakteristik ekonomi dan sosial) yang digunakan dalam menganalisis tipologi wilayah berdasarkan karakteristik khas yang dimilikinya. Dalam proses analisis dilakukan seleksi variabel berdasarkan pertimbangan kelengkapan data dan kemampuan variabel tersebut dalam menjelaskan keragaman karakteristik wilayah, yang dalam hal ini unit wilayah adalah desa pantai. Seleksi variabel atau peubah dilakukan melalui teknik analisis komponen utama. Melalui analisis ini dapat dikelompokkan peubah-peubah penting untuk menduga fenomena, sekaligus memahami struktur dan melihat hubungan antar variabel di wilayah studi.

Proses analisis komponen utama terhadap desa-desa pantai kabupaten Ketapang menghasilkan 15 (lima belas) faktor utama yang merupakan kombinasi linier dengan peubah aslinya yang bersifat saling bebas. Ke-*limabelas* faktor utama ini mampu menjelaskan keragaman data sebesar 72,16 %. Ini merupakan nilai akar ciri (*eigenvalue*). Angka ini menunjukkan suatu deskripsi cukup baik karena nilai akar ciri tersebut berada di atas 70%.

Adapun ke-*limabelas* faktor utama tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Faktor utama 1 berkorelasi negatif dengan rasio jumlah puskesmas pembantu terhadap jumlah penduduk; berkorelasi positif dengan jarak puskesmas pembantu dari pusat desa
- 2) Faktor utama 2 berkorelasi positif dengan rasio rumah tangga yang memiliki telepon

- 3) Faktor utama 3 berkorelasi negatif dengan jarak BKIA dan jarak poliklinik terdekat dari kantor desa
- 4) Faktor utama 4 berkorelasi negatif dengan jarak dari kantor desa ke kecamatan yang membawahi dan rasio jumlah wihara dengan jumlah penduduk
- 5) Faktor utama 5 berkorelasi positif dengan rasio jumlah puskesmas terhadap jumlah penduduk
- 6) Faktor utama 6 berkorelasi negatif dengan rasio jumlah rumah tangga dan banyaknya pembangunan rumah sederhana oleh pengembang dengan jumlah penduduk
- 7) Faktor utama 7 berkorelasi negatif dengan rasio luas pemukiman kumuh terhadap luas desa dan jumlah balai pengobatan terhadap jumlah penduduk
- 8) Faktor utama 8 berkorelasi negatif dengan rasio jumlah gedung sekolah SMA terhadap jumlah penduduk dan jarak posyandu terdekat dari kantor desa
- 9) Faktor utama 9 berkorelasi negatif dengan rasio jumlah kapel terhadap jumlah penduduk dan jumlah balai pengobatan per jumlah penduduk
- 10) Faktor utama 10 berkorelasi negatif dengan rasio keluarga prasejahtera terhadap jumlah rumah tangga
- 11) Faktor utama 11 berkorelasi negatif dengan rasio banyaknya gereja terhadap jumlah penduduk
- 12) Faktor utama 12 berkorelasi negatif dengan rasio banyaknya Surat Keterangan Miskin (SKM) yang dikeluarkan desa dengan jumlah penduduk
- 13) Faktor utama 13 berkorelasi negatif dengan rasio jumlah pembangunan rumah mewah oleh pengembang terhadap jumlah penduduk
- 14) Faktor utama 14 berkorelasi negatif dengan rasio jumlah posyandu dengan jumlah penduduk

- 15) Faktor utama 15 berkorelasi negatif dengan rasio jumlah rumah sakit dan apotek dengan jumlah penduduk

Arti dari korelasi positif adalah faktor utama berbanding lurus dengan variabel penjelas. Sedangkan arti dari korelasi negatif adalah faktor utama berbanding terbalik dengan variabel penjelas. Selengkapnya hasil analisis ini dapat dilihat dari *eigenvalue* (Tabel 63) dan *factor loading, communalities dan factor scores* (Lampiran 21 dan 22).

Tabel 63. *Eigenvalue* Hasil Analisis Komponen Utama

*Eigenvalues (pca modifikasi.sta)*  
*Extraction : Principal components*

	<i>Eigenval</i>	<i>% total Variance</i>	<i>Cumul. Eigenval</i>	<i>Cumul. %</i>
1	5,367812	12,48328	5,367812	12,48328
2	3,47745	8,087092	8,845262	20,57038
3	2,633234	6,1238	11,4785	26,69418
4	2,389818	5,557716	13,86831	32,25189
5	2,219185	5,160895	16,0875	37,41279
6	2,052191	4,772537	18,13969	42,18532
7	1,922056	4,469898	20,06175	46,65522
8	1,768073	4,111799	21,82982	50,76702
9	1,614373	3,754357	23,44419	54,52138
10	1,489611	3,464211	24,9338	57,98559
11	1,376037	3,200086	26,30984	61,18567
12	1,294571	3,01063	27,60441	64,19630
13	1,258837	2,927528	28,86325	67,12383
14	1,095717	2,54818	29,95897	69,67201
15	1,068841	2,485676	31,02781	72,15769

Sumber : Data Hasil Analisis Komponen Utama Diolah, 2010

#### 4.9.2. Analisis Kelompok (*Cluster Analysis*)

Setelah didapatkan nilai komponen utama yang salah satunya berupa nilai skor, dilakukan analisis lanjutan dengan analisis kelompok dengan metode *K-Means*. Berdasarkan lima belas faktor utama yang diperoleh dari analisis komponen utama didapatkan 3 (tiga) kelompok

besar pembagian desa di kabupaten Ketapang dengan karakteristiknya masing-masing seperti ditunjukkan pada Tabel 64 dan Ilustrasi 36.

Tabel 64. Hasil Analisis Kelompok pada Desa-desanya di Ketapang

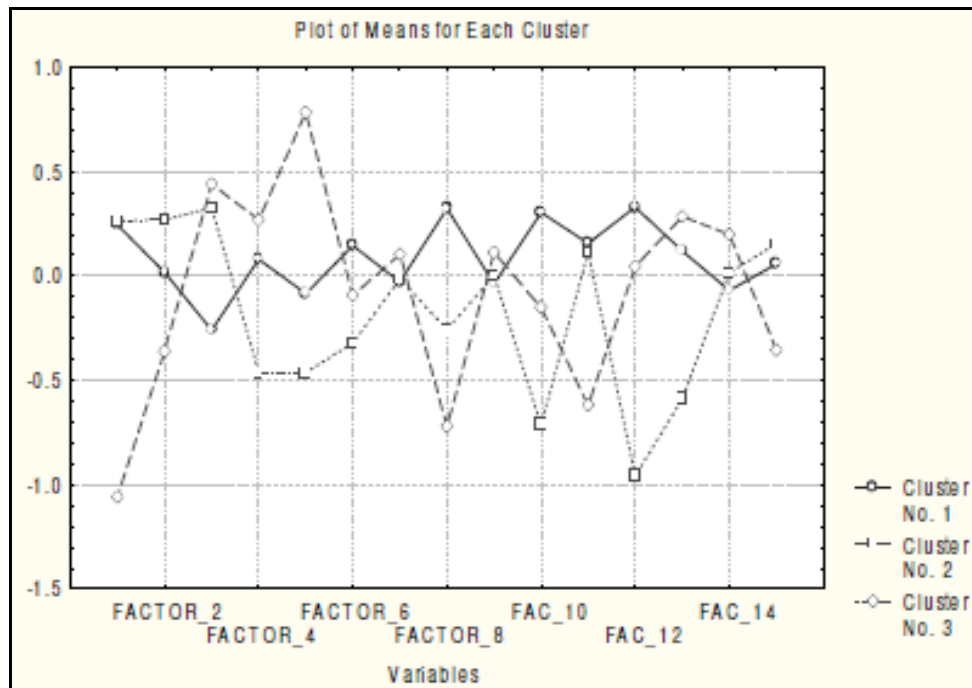
No	Desa	Tipo-logi	No	Desa	Tipo-logi	No	Desa	Tipo-logi
1	Kantor	1	75	Lembah Hijau I	2	149	Suak Burung	3
2	Mulia Baru	1	76	Sebadak Raya	2	150	Air Dekakah	3
3	Tengah <sup>*)</sup>	1	77	Lembah Hijau II	2	151	Silat	3
4	Sampit <sup>*)</sup>	1	78	Simpang 3 Sembelangan	2	152	Terusan	3
5	Sukaharja	1	79	Mensubang	2	153	Kelampai	3
6	Kali Nilam <sup>*)</sup>	1	80	Tajok Kayong	2	154	Bukit Gajah	3
7	Suka Bangun <sup>*)</sup>	1	81	Kayong Utara	2	155	Lembah Mukti	3
8	Paya Kumang	1	82	Kayong Hulu	2	156	Asam Besar	3
9	Suka Bangun Dalam	1	83	Sepotong	2	157	Batu Sedau	3
10	Tuan tuan <sup>*)</sup>	1	84	Suka Ramai	2	158	Jambi	3
11	Mulia Kerta	1	85	Riam Bunut	2	159	Seguling	3
12	Kauman	1	86	Tanjung Beringin	2	160	Kalimantan	3
13	Sungai Kinjil <sup>*)</sup>	1	87	Teluk Bayur	2	161	Pelempangan	3
14	Padang <sup>*)</sup>	1	88	Sempurna	2	162	Sengkuang Meraboh	3
15	Baru	1	89	Lanjut Mekar Sari	2	163	Pakit Selaba	3
16	Negeri Baru	1	90	Sungai Daka	2	164	Sungai Buluh	3
17	Suka Baru	1	91	Tanjung Maju	2	165	Belaban	3
18	Banjar	1	92	Banyun Sari	2	166	Riam Batu Gading	3
19	Mekar Sari	1	93	Bengaras	2	167	Suka Karya	3
20	Kendawangan Kiri	1	94	Harapan Baru	2	168	Bantan Sari	3
21	Air Hitam Besar	1	95	Mekar Harapan	2	169	Runjai Jaya	3
22	Banjar Sari	1	96	Randau Limat	2	170	Batu Payung Dua	3
23	Kendawangan Kanan	1	97	Sinar Putri	2	171	Randai	3
24	Pangkalan Batu	1	98	Selangkut Raya	2	172	Pelanjau Jaya	3
25	Suka Damai	1	99	Balai Pinang	2	173	Rangkung	3
26	Danau Buntar	1	100	Kualan Hilir	2	174	Karya Baru	3
27	Selamatan Jaya	1	101	Sekucing Labai	2	175	Tanggerang	3
28	Suka Harapan	1	102	Semandang Kiri	2	176	Kesuma Jaya	3
29	Bangkal Serai	1	103	Semandang Hulu	2	177	Periangan	3
30	Mekar Utama	1	104	Kualan Tengah	2	178	Penyarang	3
31	Pembedilan	1	105	Merawa	2	179	Semantun	3
32	Air Hitam Hulu	1	106	Kualan Hulu	2	180	Biku Sarana	3
33	Nata Kuini	1	107	Paoh Concong	2	181	Riam Danau Kanan	3
34	Keramat Jaya	1	108	Legong	2	182	Limpang	3
35	Seriam	1	109	Kenanga	2	183	Pasir Mayang	3



36	Kedondong	1	110	Senduruhan	2	184	Tebing Berseri	3
37	Sungai Awan Kiri <sup>*)</sup>	1	111	Menyumbang	2	185	Rangga Intan	3
38	Sungai Awan Kanan <sup>*)</sup>	1	112	Cinta Manis	2	186	Deranuk	3
39	Tempurukan <sup>*)</sup>	1	113	Beginci Darat	2	187	Pangkalan Suka	3
40	Suka Maju	1	114	Benua Krio	2	188	Teluk Runjai	3
41	Ulak Medang	1	115	Riam Dadap	2	189	Asam Jelai	3
42	Tanjung Pasar	1	116	Sekukun	2	190	Air Dua	3
43	Mayak	1	117	Batu Lapis	2	191	Sidahari	3
44	Tanjung Pura	1	118	Krio Hulu	2	192	Sukaraja	3
45	Pesaguan Kanan	1	119	Kenyabur	2	193	Sukaharja	3
46	Sungai Pelang <sup>*)</sup>	1	120	Sungai Bengaras	2	194	Sukamulya	3
47	Harapan Baru	1	121	Mekar Raya	2	195	Bukit Kelambing	3
48	Sungai Jawi <sup>*)</sup>	1	122	Kampar Sebomban	2	196	Sukasari	3
49	Sungai Besar	1	123	Semandang Kanan	2	197	Muntai	3
50	Sungai Nanjung	1	124	Gema	2	198	Tanah Hitam	3
51	Pesaguan Kiri	1	125	Natai Panjang	3	199	Pantai Ketikal	3
52	Sungai Bakau	1	126	Tumbang Titi	3	200	Air Upas	3
53	Pematang Gadung	1	127	Mahawa	3	201	Harapan Baru	3
54	Kemuning Biutak	1	128	Titi Baru	3	202	Sukaria	3
55	Kuala Tolak	1	129	Batu Tajam	3	203	Membuluh Baru	3
56	Tanjung Baik Budi	1	130	Pemuatan Jaya	3	204	Banda Sari	3
57	Sungai Putri	1	131	Segar Wangi	3	205	Gahang	3
58	Laman Satong	1	132	Aur Gading	3	206	Air Durian Jaya	3
59	Kuala Satong	1	133	Belaban Tujuh	3	207	Sari Bekayas	3
60	Sandai	2	134	Serengkah	3	208	Mekar Jaya	3
61	Sandai Kiri	2	135	Nanga Kelampai	3	209	Pebihingan	3
62	Randau	2	136	Kalimas Baru	3	210	Semayok Baru	3
63	Penjawaan	2	137	Sengkaharak	3	211	Lalang Panjang	3
64	Petai Patah	2	138	Beringin Rayo	3	212	Muara Gerunggang	3
65	Muara Jekak	2	139	Jungkal	3	213	Beringin Jaya	3
66	Randau Jungkal	2	140	Petebang Jaya	3	214	Sungai Melayu Baru	3
67	Demit	2	141	Sepauhan Raya	3	215	Sungai Melayu	3
68	Betenung	2	142	Jelayan	3	216	Piansak	3
69	Nanga Tayap	2	143	Serengkah Kanan	3	217	Karya Mukti	3
70	Sungai Kelik	2	144	Batu Beransah	3	218	Jairan Jaya	3
71	Pangkalan Telok	2	145	Tanjung Beulang	3	219	Kepuluk	3
72	Pangkalan Suka	2	146	Manis Mata	3	220	Sungai Melayu Jaya	3
73	Batumas	2	147	Kemuning	3	221	Suka Mulia	3
74	Siantau Raya	2	148	Suka Ramai	3			

Sumber : Data Hasil Analisis Kelompok Diolah, 2010

Keterangan <sup>\*)</sup> : Desa Pantai Lokasi Penelitian



Ilustrasi 36. Grafik Nilai Tengah Kelompok Peubah-peubah Tipologi Desa di Ketapang

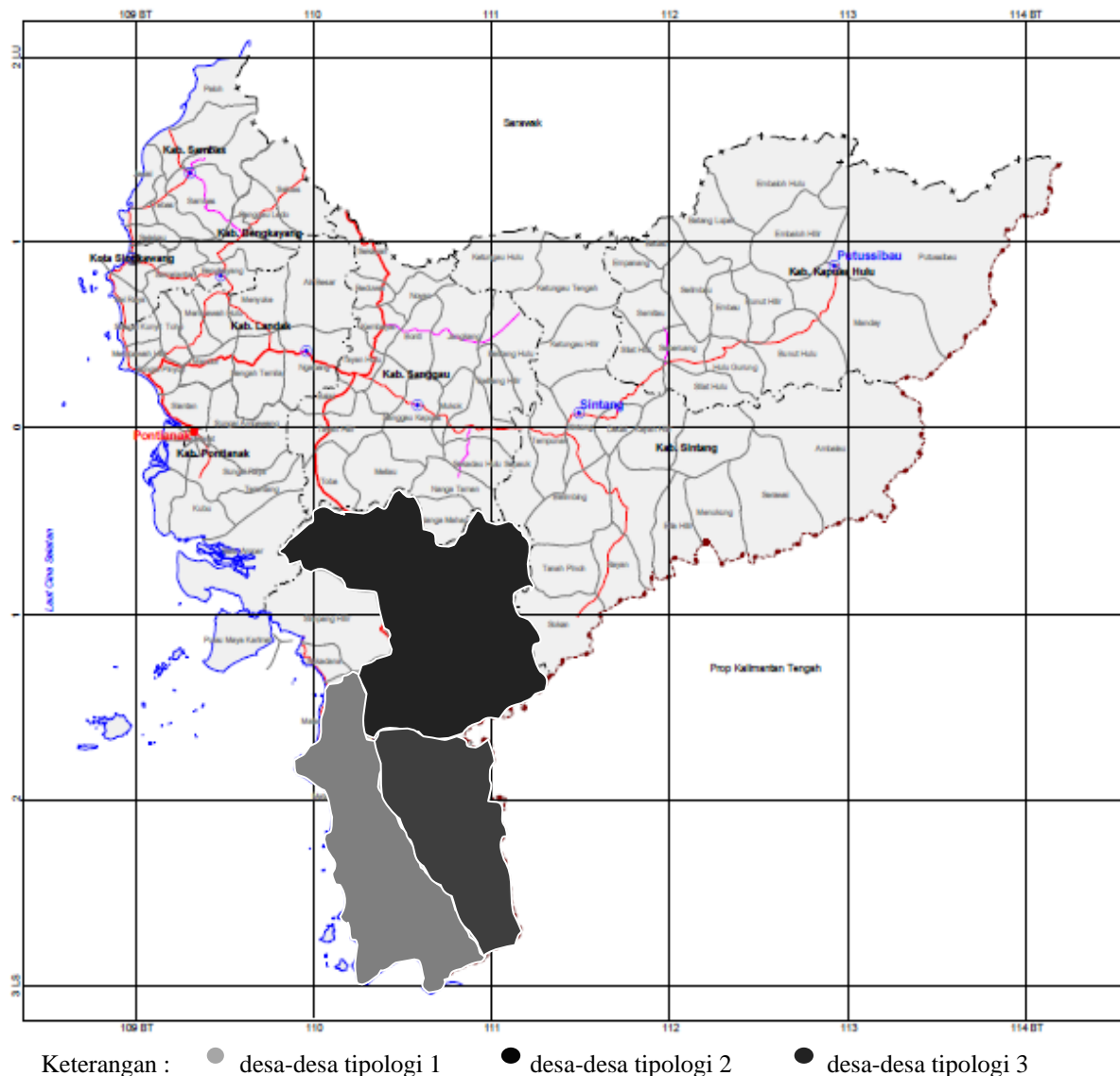
Tabel 64 dan Ilustrasi 36 memperlihatkan perbedaan karakteristik antara ketiga kelompok desa yang menggambarkan nilai tengah dari setiap faktor utama untuk masing-masing kelompok. Nilai tengah tertinggi dan terendah untuk masing-masing faktor utama akan menjadi karakteristik pembeda dari masing-masing kelompok.

Berdasarkan hasil analisis kelompok yang menggunakan data faktor skor (Lampiran 22) menghasilkan 3 (tiga) kelompok wilayah, dapat dilihat pada Tabel 64 dan Ilustrasi 37. Dari hasil analisis tipologi yang dilakukan, dapat diketahui bahwa di tiap wilayah ada yang memiliki tipologi wilayah tinggi, sedang atau rendah. Untuk desa-desa yang termasuk tipologi I merupakan desa-desa dengan tingkat perkembangan maju dan desa-desa yang masuk tipologi II dan III merupakan desa-desa dengan tingkat perkembangan sedang dan rendah. Sebagian besar desa-desa pantai di Ketapang menduduki tipologi wilayah I, yang merupakan desa-desa dengan tingkat perkembangan tinggi. Berdasarkan hasil analisis kelompok diatas, maka karakteristik dari tiga kelompok tipologi wilayah di kabupaten Ketapang dapat dilihat pada Tabel 65. Kluster tipologi desa ditunjukkan pada Ilustrasi 37.

Tabel 65. Karakteristik Tipologi Desa-desa di Kabupaten Ketapang

<b>Tipologi Wilayah</b>	<b>Karakteristik</b>	<b>Kesimpulan</b>
I	Merupakan kelompok wilayah dengan karakteristik : tingkat kesejahteraan penduduk tinggi, tingkat aksesibilitas juga tinggi	Wilayah dengan kondisi tingkat perkembangan maju
II	Merupakan kelompok wilayah dengan karakteristik : tingkat kesejahteraan penduduk relatif rendah, tetapi tingkat aksesibilitas cukup baik	Wilayah dengan kondisi tingkat perkembangan rendah
III	Merupakan kelompok wilayah dengan karakteristik : fasilitas kesehatan sangat baik dibanding tipologi wilayah lain, tingkat kesejahteraan sedang, aksesibilitas relatif rendah	Wilayah dengan kondisi tingkat perkembangan sedang

Sumber : Data Hasil Analisis Kelompok Diolah, 2010



Ilustrasi 37. Kluster Desa-desa Tipologi 1, 2 dan 3

Desa yang masuk tipologi I adalah desa yang memiliki tingkat perkembangan tinggi. Adapun ciri-ciri dari tipologi jenis ini berdasarkan hasil analisis kelompok antara lain adalah : tingkat kesejahteraan masyarakatnya tinggi yang dapat dilihat dari rendahnya jumlah keluarga prasejahtera dan sedikitnya surat keterangan miskin (SKM) yang dikeluarkan oleh kantor desa setempat. Selain itu tingkat aksesibilitas juga tinggi, artinya jarak menuju pusat-pusat pelayanan relatif dekat sehingga memudahkan warga desa untuk beraktifitas. Walaupun demikian, kurang ditunjang oleh fasilitas perikanan, pendidikan dan kesehatan yang lebih

modern. Hal ini disebabkan karena keterbatasan anggaran dan sumberdaya manusia untuk pelayanan yang lebih tinggi. Jumlah wilayah yang termasuk kategori tipologi I untuk seluruh desa se-kabupaten Ketapang yaitu 59 desa. Jumlah wilayah yang termasuk kategori tipologi II sebanyak 64 desa. Karakteristik dari tipologi II adalah : tingkat kesejahteraan penduduknya rendah, ditandai dengan tingginya jumlah keluarga prasejahtera dan besarnya SKM yang dikeluarkan kantor desa. Walaupun demikian dijumpai beberapa pemukiman mewah di lokasi ini. Sebenarnya pemukiman mewah tersebut berbentuk rumah peristirahatan yang pemiliknya tidak tinggal ditempat tersebut, tetapi tinggal di pusat kota bahkan sebagian tinggal di kota-kota di Jawa.

Jumlah wilayah yang termasuk kategori III sebanyak 98 desa. Secara umum karakteristik tipologi ini ditandai dengan tingginya fasilitas kesehatan dibanding dua tipologi yang lain. Selain itu fasilitas pendidikannya tinggi namun tidak merata, aksesibilitas rendah dan tingkat kesejahteraan masyarakat sedang.

Pola penyebaran desa-desa yang termasuk tipologi I dan III atau memiliki tingkat perkembangan maju dan sedang memiliki jarak ke pusat kota lebih dekat daripada desa-desa yang terletak pada tipologi II. Dengan memiliki aksesibilitas yang cukup baik, berarti memudahkan masyarakat desa dalam melakukan aktifitas menuju pusat-pusat pelayanan.

#### **4.9.3. Analisis Fungsi Diskriminan (*Discriminant Function Analysis*)**

Analisis faktorial diskriminan dilakukan setelah analisis kelompok. Analisis ini berfungsi untuk memilih faktor-faktor yang paling mencirikan tipologi wilayah yang didapat dari hasil analisis kelompok, artinya faktor-faktor mana saja yang menjadi penciri atau yang paling berpengaruh terhadap tipologi wilayah masing-masing.

Tabel 66. Matriks Tipologi Desa Hasil Analisis Fungsi Diskriminan

**Classification Matrix (dfa.sta)***Rows : Observed classifications**Columns : Predicted classifications*

	Percent Correct	G_1:1 p=,59524	G_2:2 p=,21429	G_3:3 p=,19048
G_1:1	100	59	0	0
G_2:2	100	0	64	0
G_3:3	100	0	0	98
Total	100	59	64	98

Pada Tabel 66 dapat dilihat bahwa tipologi wilayah I memiliki ketepatan pengelompokkan sebesar 100% dengan jumlah anggota sebanyak 59 desa. Begitu pula pada tipologi wilayah II dan III masing-masing mempunyai ketepatan pengelompokkan sebesar 100% juga dengan jumlah anggota 64 desa dan 98 desa.

Selain itu dari analisis fungsi diskriminan juga dapat diperoleh model dari masing-masing tipologi wilayah seperti dapat dilihat dari Tabel 67. Dapat dilakukan interpretasi; dari persamaan umum  $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$ , didapat model persamaan baru yang berasal dari analisis fungsi diskriminan sebagai berikut :

$$Y_1 = -1,6437222 + 1,246692F1 + 0,172545F2 + \dots + 0,32576F15 \quad (\text{Group I})$$

$$Y_2 = -6,373451 + 0,989005F1 + 0,997014F2 + \dots + 0,574709F15 \quad (\text{Group II})$$

$$Y_3 = -9,564163 - 5,008542F1 - 1,660844F2 + \dots - 1,664548F15 \quad (\text{Group III})$$

Berdasarkan Tabel 67 diperoleh bahwa pada tipologi wilayah I, lima penciri kelompok yang paling berpengaruh adalah : Faktor 8 yaitu jumlah SMA dan jarak posyandu terdekat dari pusat desa dengan koefisien 1,460115. Faktor 1 yaitu jumlah dan jarak puskesmas pembantu dari pusat desa dengan koefisien 1,246692. Faktor 12 yaitu jumlah surat keterangan miskin (SKM) yang dikeluarkan kantor desa dengan koefisien 1,27207. Faktor 10

jumlah keluarga prasejahtera dengan koefisien 1,225497 dan faktor 3 yaitu jarak BKIA dan poliklinik terdekat dari pusat desa dengan koefisien 1,129006.

Tabel 67. Fungsi Klasifikasi/Pengelompokan Analisis Fungsi Diskriminan

*Classification Functions; grouping : CLUSTER (dfa.sta)*

	G_1:1 p=,59524	G_2:2 p=,21429	G_3:3 p=,19048
FAKTOR_1	<b>1,246692</b>	0,989005	<b>-5,00854</b>
FAKTOR_2	0,172545	0,997014	-1,66084
FAKTOR_3	<b>-1,12901</b>	1,173169	<b>2,208329</b>
FAKTOR_4	0,236487	<b>-1,68697</b>	1,158819
FAKTOR_5	-0,54899	<b>-1,70451</b>	<b>3,633159</b>
FAKTOR_6	0,591944	-1,16632	-0,53771
FAKTOR_7	-0,13882	-0,05624	0,497094
FAKTOR_8	<b>1,460115</b>	-0,91239	<b>-3,53642</b>
FAKTOR_9	-0,17808	0,011321	0,543754
FAKTOR_10	<b>1,225497</b>	<b>-2,58603</b>	-0,92039
FAKTOR_11	0,786196	0,43062	<b>-2,94131</b>
FAKTOR_12	<b>1,27207</b>	<b>-3,48146</b>	-0,05857
FAKTOR_13	0,387228	<b>-2,14533</b>	1,203414
FAKTOR_14	-0,3267	0,055502	0,958509
FAKTOR_15	0,32576	0,574709	-1,66455
Constant	-1,63722	-6,37345	-9,56416

Sumber : Data Hasil Analisis Fungsi Diskriminan Diolah, 2010

Keterangan :

Faktor\_1 : jumlah dan jarak puskesmas pembantu dari pusat desa

Faktor\_2 : jumlah rumah tangga yang memiliki telepon

Faktor\_3 : jarak BKIA dan poliklinik terdekat dari pusat desa

Faktor\_4 : jarak kantor desa ke kecamatan dan jumlah kelenteng

Faktor\_5 : jumlah puskesmas

Faktor\_6 : jumlah rumah tangga dan jumlah rumah sakit

Faktor\_7 : luas pemukiman kumuh dan jumlah balai pengobatan

Faktor\_8 : jumlah SMA dan jarak posyandu terdekat dari pusat desa

Faktor\_9 : jumlah kapel dan BKIA

Faktor\_10 : jumlah keluarga prasejahtera

Faktor\_11 : jumlah gereja

Faktor\_12 : jumlah surat keterangan miskin (SKM) yang dikeluarkan kantor desa

Faktor\_13 : jumlah rumah mewah

Faktor\_14 : jumlah posyandu

Faktor\_15 : jumlah rumah sakit dan apotek

Pada tipologi wilayah II, lima penciri kelompok yang paling berpengaruh adalah : Faktor 12 yaitu jumlah surat keterangan miskin (SKM) yang dikeluarkan kantor desa dengan koefisien 3,481464; Faktor 10 yaitu jumlah keluarga prasejahtera dengan koefisien 2,58603; Faktor 13 yaitu jumlah rumah mewah dengan koefisien 2,145334; Faktor 5 yaitu jumlah puskesmas dengan koefisien 1,704509; dan Faktor 4 yaitu jarak kantor desa ke kecamatan yang membawahi dan jumlah kelenteng dengan koefisien 1,686969.

Pada tipologi wilayah III, lima penciri kelompok yang paling berpengaruh adalah : Faktor 1 yaitu jumlah dan jarak puskesmas pembantu dari pusat desa dengan koefisien 5,008542; Faktor 5 yaitu jumlah puskesmas dengan koefisien 3,633159; Faktor 8 yaitu jumlah SMA dan jarak posyandu terdekat dari pusat desa dengan koefisien 3,536423; Faktor 11 yaitu jumlah gereja dengan koefisien 2,941311; dan Faktor 3 yaitu jarak BKIA dan poliklinik terdekat dari pusat desa dengan koefisien 2,208329. Semua variabel-variabel diatas bersifat *orthogonal*, artinya tidak saling mempengaruhi antara satu dengan yang lain. Artinya, jika salah satu variabel berubah, hal tersebut hanya mempengaruhi nilai Y saja yang akan berubah sebesar perubahan variabel dikali koefisiennya.

#### **4.10. Arahkan Pengembangan**

Seperti telah dikemukakan pada bagian sebelumnya bahwa para *stakeholder* lebih menitikberatkan pada sektor industri sebagai prioritas utama dalam pengembangan dan pengelolaan desa-desa pantai kabupaten Ketapang yang bertumpu pada aspek ekonomi dalam hal ini peningkatan lapangan kerja dengan pelaku utama pemerintah dan swasta. Hal ini ternyata sesuai dengan misi kabupaten Ketapang yang mengarahkan sektor industri kecil dan menengah dan perdagangan berbasis komoditi pertanian dalam skala prioritas utama, karena saat ini sektor tersebut memberikan kontribusi paling besar pada PDRB kabupaten Ketapang.



Menurut sifatnya industri di kabupaten Ketapang dibedakan atas dua jenis yaitu : 1) industri formal yang dicirikan sebagai usaha resmi yang memiliki tempat, jenis usaha dan perizinan yang memadai; 2) industri non formal yang dicirikan sebagai usaha kecil, tempat usaha sementara dan perizinan belum memadai. Kedua jenis usaha ini mempunyai peran yang besar terhadap perkembangan perekonomian kabupaten Ketapang.

Untuk menggerakkan roda pembangunan agar senantiasa berjalan dengan baik perlu adanya dukungan pembiayaan pembangunan. Pembiayaan ini berasal dari dua sumber yaitu pemerintah dan swasta. Hingga saat ini, pembiayaan pembangunan kabupaten Ketapang masih banyak dibiayai pemerintah dengan perbandingan pembiayaan antara pemerintah dan swasta = 60% : 40% (Pemerintah kabupaten Ketapang, 2007). Industri-industri di kabupaten Ketapang tersebar di berbagai lokasi, lokasi untuk industri besar pada umumnya di sepanjang sungai Pawan dan sungai-sungai lainnya, sedangkan untuk skala kecil, menengah berlokasi di kawasan pesisir. Hotel dan restoran tersebar di seluruh wilayah kabupaten.

Kabupaten Ketapang merupakan salah satu daerah yang mulai berkembang dan makin maju dimana sektor pertanian yang sebelumnya menjadi penunjang utama dalam perekonomian berangsur-angsur digeser oleh sektor industri. Perusahaan industri yang ada di kabupaten Ketapang adalah industri kecil dan kerajinan rumah tangga. Sedang skala industri sedang dan besar jumlahnya masih terbatas. Dari sekian banyak industri kecil/kerajinan yang ada, sebanyak 341 industri berada di kecamatan Matan Hilir Utara (BPS Ketapang, 2009). Berdasarkan analisis-analisis yang telah dilakukan, lokasi industri di wilayah penelitian memiliki ciri-ciri : berada pada daerah kepadatan penduduk rendah, daerah yang memiliki jumlah keluarga prasejahtera yang tinggi dan berada pada daerah yang tingkat perkembangannya relatif rendah.

Jika dipadukan dengan aspirasi nelayan kerang Ale-ale, para *stakeholder* yang memilih industri sebagai prioritas pengembangan di desa-desa pantai, maka industri skala kecil

menengah harus mampu menjadi faktor pendorong pertumbuhan ekonomi umumnya di kabupaten Ketapang dan di desa-desa pantai pada khususnya.

Sejumlah industri yang berdiri di wilayah pesisir harusnya membawa dampak positif pada masyarakat pantai dan sekitarnya. Tapi keadaan yang terjadi adalah desa-desa pantai masih belum berkembang optimal. Artinya industri tersebut belum memberikan *multiplier effect* bagi kawasan pantai. Ada dua kemungkinan yang menyebabkan hal tersebut, yaitu :

- a) Industri yang ada kurang bisa menyentuh kehidupan nelayan kerang Ale-ale. Dengan kata lain bidang usaha industri tersebut tidak berhubungan dengan kehidupan nelayan sehingga *multiplier effect* yang diberikan industri terhadap nelayan masih rendah atau mungkin tidak ada sama sekali. Hal ini dapat dikatakan bahwa keberadaan industri di kawasan pantai belum memberikan kontribusi yang nyata terhadap peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan nelayan kerang Ale-ale.
- b) Kemungkinan kedua adalah belum adanya arahan pengembangan yang jelas dari pemerintah kabupaten Ketapang yang diperuntukkan bagi pembangunan nelayan kerang Ale-ale yang bertumpu pada kegiatan industri skala kecil maupun menengah.

Berdasarkan analisis skalogram yang telah dilakukan, didapatkan tiga hierarki wilayah yaitu hierarki I (wilayah dengan tingkat perkembangan maju), hierarki II (wilayah dengan tingkat perkembangan sedang), dan hierarki III (wilayah dengan tingkat perkembangan rendah) Seperti telah diungkap dalam hasil terdahulu, desa-desa pantai kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang berada pada hierarki I.

Jika ditinjau dari hasil analisis *multivariate*, tipologi desa di Ketapang terbagi atas 3 (tiga) kelompok, yaitu : tipologi I dengan karakteristik wilayah maju, tipologi II dengan karakteristik wilayah kurang berkembang dan tipologi III dengan karakteristik wilayah

perkembangan sedang. Perbandingan antara hasil analisis skalogram dan *multivariate* dapat dilihat pada Tabel 68.

Tabel 68. Perbandingan Hasil Analisis Skalogram dan *Multivariate* pada Desa-deso Pantai Lokasi Penelitian

<b>Tingkat Perkembangan Wilayah</b>	<b>Urutan Analisis Skalogram</b>	<b>Urutan Analisis <i>Multivariate</i></b>
Tinggi	(1) Sampit; (2) Tengah, (3) Kali Nilam; (4) Tuan tuan, (5) Sukabangun; (6) Sungai Kinjil; (7) Padang; (8) Sungai Pelang; (9) Sungai Jawi; (10) Sungai Awan Kiri; (11) Sungai Awan Kanan	(1) Tengah; (2) Sampit; (3) Kali Nilam; (4) Sukabangun; (5) Tuan tuan; (6) Sungai Kinjil; (7) Padang; (8) Sungai Awan Kiri; (9) Sungai Awan Kanan; (10) Tempurukan; (11) Sungai Pelang; (12) Sungai Jawi
Sedang	(12) Tempurukan	-
Rendah	-	-

Dari Tabel 68 dapat dilihat ada inkonsistensi dari kedua analisis, terutama pada wilayah dengan tingkat perkembangan tinggi dan sedang. Hal ini mungkin saja terjadi karena pada analisis skalogram yang dihitung adalah jumlah sarana prasarana fisik dan non fisik yang dimiliki suatu desa dalam bentuk indeks perkembangan wilayah yang sifatnya kumulatif. Sedangkan dalam analisis *multivariate*, dalam hal ini pada analisis kelompok, utamanya adalah pengelompokkan desa-desa berdasarkan karakteristik masing-masing. Sehingga mungkin saja suatu desa pada analisis skalogram memiliki indeks perkembangan wilayah yang tinggi, tetapi setelah dikelompokkan berdasarkan analisis *multivariate* bergeser tingkatannya berdasarkan karakteristik wilayahnya.

Berdasarkan karakteristik yang berbeda inilah maka harus dikembangkan pola pendekatan kebijakan yang bersifat spesifik sesuai tipologi wilayah untuk mewujudkan pertumbuhan yang berimbang dan saling memperkuat di dalam intra-regional kabupaten

Ketapang, juga didasarkan atas prinsip strategi keterkaitan (*linkages*) antar kawasan. Hal ini dapat diwujudkan dengan mengembangkan karakteristik fisik kawasan dengan membangun berbagai infrastruktur fisik dan menciptakan kebijakan-kebijakan yang mampu mendorong hal diatas.

Bila dikaitkan dengan usulan nelayan untuk mengatasi konflik, disamping teknis perikanan dan penegakan hukum yang perlu pembenahan, pengembangan komoditi yang dipadu dengan pengembangan desa pun harus dilakukan.

Bila dikaitkan dengan aspirasi nelayan kerang Ale-ale, maka pengembangan prasarana, sarana dan infrastruktur desa otomatis akan diperlukan untuk menunjang kegiatan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran, diversifikasi produk olahan dan cangkang Ale-ale, peningkatan konsumsi, pendirian koperasi maupun lembaga keuangan, penataan wilayah untuk wisata pantai, pembuatan aturan tertulis penangkapan Ale-ale, pelaksanaan bantuan pemerintah, fasilitas pasar kerang Ale-ale, upaya budidaya ale-ale dan proses pembuatan desain alat tangkap garuk yang baru.

Bila dikaitkan dengan persepsi *stakeholder* yang memprioritaskan pengembangan melalui sektor industri, dapat dilakukan peningkatan peluang industri kecil-menengah berbasis kerang Ale-ale dan perdagangan komoditi kerang Ale-ale yang sejalan dengan visi pemerintah kabupaten. Hal ini dapat dilakukan antara lain dengan meningkatkan infrastruktur pelabuhan dan perhubungan bagi kelancaran distribusi kerang Ale-ale, peningkatan sumberdaya manusia (SDM) melalui pembangunan infrastruktur sosial, pendidikan, pelatihan, bimbingan teknis pengolahan kerang Ale-ale, manajemen usaha, prasarana-sarana kesehatan dan sebagainya. Pendekatan ini diharapkan dapat mengurangi dampak pencucian (*backwash effect*) ke wilayah maju yang biasanya akan mengiringi pembangunan antara wilayah maju dan *hinterland*-nya jika SDM dan SDS tidak diperkuat. Fungsi-fungsi pelabuhan perikanan yang diantaranya sebagai tempat berlabuh kapal perikanan, pusat penyuluhan dan

pengumpulan data serta pengembangan masyarakat nelayan harus dimaksimalkan. Langkah ini mengharuskan kapal-kapal kerang pendatang dan lokal mendaratkan hasil tangkapan dan memanfaatkan fasilitas yang ada di pelabuhan Sukabangun yang telah selesai dibangun. Implikasi selanjutnya, diharapkan adanya pungutan hasil perikanan maupun retribusi PAD dari hasil tangkapan Ale-ale yang didaratkan. Sistem bagi hasil untuk mengatasi kesenjangan teknologi penangkapan dan kemampuan nelayan Ale-ale perlu dirumuskan antar pemerintah daerah yang mengeksploitasi komoditi Ale-ale tersebut. Kegiatan-kegiatan pencegahan konflik ini mensyaratkan sinergi *political will* pemerintah pusat dan kabupaten Ketapang sebagai pemegang kebijakan, aspirasi positif dari warga serta partisipasi aktif dari semua *stakeholder*. Beberapa strategi pengembangan yang dapat diterapkan untuk tiap tipologi dapat dilihat pada Tabel 69.

Tabel 69. Arahan Pengembangan Masing-masing Tipologi

Tipologi Wilayah	Karakteristik	Arahan Pengembangan
I (maju)	Tingkat kesejahteraan penduduk tinggi dan tingkat aksesibilitas juga mudah	Meningkatkan lapangan kerja melalui pengembangan usaha, diversifikasi produk Ale-ale, meningkatkan sarana-prasarana kelancaran produk Ale-ale, fasilitasi permodalan lembaga keuangan, menambah/meningkatkan fasilitas kesehatan dan pendidikan, membuat kebijakan-kebijakan yang memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan program
II (rendah)	Tingkat kesejahteraan penduduk relatif rendah, tetapi tingkat aksesibilitas cukup baik	Meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penciptaan lapangan kerja dan pengembangan usaha kecil menengah, pemberdayaan masyarakat oleh industri, mengembangkan industri berbasis perikanan, meningkatkan infrastruktur pelabuhan dan perhubungan, meningkatkan mutu SDM melalui pendidikan/kursus
III (sedang)	Fasilitas kesehatan sangat baik dibanding tipologi wilayah yang lain, tingkat kesejahteraan sedang, aksesibilitas relatif rendah	Meningkatkan aksesibilitas khususnya aksesibilitas kesehatan, mengembangkan usaha skala menengah yang mampu menciptakan keterkaitan dengan dua tipologi yang lain.

### 1) Pengembangan Tipologi I

Kawasan ini merupakan kawasan yang paling berkembang (maju) di kabupaten Ketapang dan telah menjadi kawasan yang berperan sebagai pusat distribusi barang dan jasa. Wilayah ini mempunyai karakteristik penduduk bekerja di lapangan kerja yang beragam (sektor jasa, perdagangan, pemerintahan dan industri pengolahan skala kecil menengah). Membutuhkan dukungan program yang difokuskan pada pengembangan usaha. Kondisi infrastruktur yang ada relatif baik dan masih sangat memerlukan dorongan-dorongan pengembangan, khususnya infrastruktur penyedia SDM, fasilitas pelayanan sosial ekonomi dan perhubungan. Kawasan yang termasuk tipologi I adalah sebagai pusat jasa pelayanan dan distribusi barang bagi wilayah sekitarnya, sehingga wilayah ini sebaiknya memerlukan kebijakan yang dapat memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan kegiatan sektor formal dan non formal.

Pengembangan kecamatan Matan Hilir Utara dengan menyediakan lokasi untuk pengembangan budidaya tambak dan kawasan konservasi untuk menjamin kelestarian kawasan lindung hutan bakau sehingga hanya diperbolehkan pemanfaatan terbatas untuk *silvofishery*. Pengembangan kecamatan Muara Pawan berupa lokasi budidaya di desa Sungai Awan Kanan; pengembangan wisata pantai (Tanjung Belandang) di desa Sungai Awan Kiri dan Sungai Awan Kanan (Air Mata Permai); disamping juga pemanfaatan terbatas untuk *silvofishery*. Pengembangan kecamatan Delta Pawan berupa lokasi budidaya di desa Sukabangun, lokasi perikanan tangkap di desa Sukabangun, Sampit dan Tengah. Pengembangan kawasan industri pengolahan hasil perikanan terpadu di desa Sukabangun dan Kali Nilam. Pengembangan pelabuhan di desa Sukabangun, sedang kawasan pesisir pantai lainnya diperuntukkan bagi kawasan konservasi bakau, cagar budaya dan ilmu pengetahuan. Pengembangan kecamatan Benua Kayong dengan menyediakan kawasan budidaya laut dan wisata pantai di daerah Sungai Kinjil dan Pasir Putih Celincing. Pengembangan kecamatan Matan Hilir Selatan untuk budidaya laut di daerah Tanjung Batu, Pagar Timun dan Sungai

Tengar. Lokasi perikanan tangkap di Pesaguan, lokasi wisata pantai di Tanjung Batu, Pagar Timun dan Sungai Tengar. Kawasan industri pengolahan hasil perikanan dapat dikembangkan di daerah Sungai Nanjung.

## 2) Pengembangan Tipologi II

Tipologi II adalah wilayah yang mempunyai karakteristik perkembangan rendah. Tipologi ini meliputi desa-desa yang dapat dikategorikan tertinggal dengan karakteristik penduduk sebagian besar bekerja di sektor kehutanan dan jasa. Desa-desa ini juga terdapat pada daerah pedalaman yang masih lebat hutannya. Tipologi ini dapat dikatakan membutuhkan model-model pengembangan berbasis pertanian. Akan lebih baik lagi jika dapat dikembangkan industri yang berbasis perikanan (sebagai misal pengalengan kerang Ale-ale dan industri wisata kerang Ale-ale). Kebiasaan masyarakat pantai yang turun temurun sebagai nelayan kerang Ale-ale, sangat sulit untuk diubah untuk menjalani pekerjaan lain. Sehingga perlu suatu upaya dari semua *stakeholder* untuk memberdayakan nelayan kerang Ale-ale agar dapat meningkatkan taraf hidup mereka, salah satunya dapat dilakukan melalui sektor industri dan perdagangan. Selain itu, dengan adanya keterbatasan SDM, hendaknya dibangun industri pengolahan produk skala kecil-menengah (*home industry*).

## 3) Pengembangan Tipologi III

Tipologi ini merupakan wilayah dengan tingkat perkembangan sedang. Desa-desa yang termasuk tipologi ini terutama tersebar di daerah pinggir kota non pesisir. Sebagian penduduk bekerja di sektor kehutanan, pertambangan dan perdagangan. Kawasan yang termasuk tipologi III membutuhkan model pengembangan berbasis pengembangan usaha dan perlu mempertimbangkan aspek keterkaitan antara wilayah yang saling memperkuat dengan wilayah tipologi I atau tipologi II.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil identifikasi konflik menunjukkan adanya 3 (tiga) tipologi konflik, yaitu : konflik alokasi internal, konflik yurisdiksi perikanan dan konflik mekanisme pengelolaan.

- **Tipologi konflik alokasi internal** terkait konflik alat tangkap yang mencakup perbedaan cara dan teknik dalam proses penangkapan, perbedaan jumlah hasil tangkapan, dan dampak alat tangkap terhadap ekosistem. Tipologi konflik ini paling dominan terjadi.
- **Tipologi konflik yurisdiksi perikanan** terkait dengan perbedaan konsep kepemilikan sumberdaya laut. Konsep kepemilikan terbuka (*open access*) yang menganggap tidak ada pengaturan kepemilikan dan setiap orang bebas memanfaatkannya *versus* konsep pengelolaan kepemilikan umum (*common property*) berbasis masyarakat.
- **Tipologi konflik mekanisme pengelolaan** terkait dengan isu penegakan hukum oleh aparat pemerintah yang dianggap ringan dan pelanggar tidak ditindak secara tegas.

Terdapat berbagai bentuk dan strategi yang dilakukan oleh nelayan Ale-ale dalam menyelesaikan konflik; baik penyelesaian sendiri oleh kedua pihak, maupun penyelesaian dengan bantuan aparat penegak hukum. Terkait dengan pengelolaan konflik tersebut, terdapat 7 (tujuh) point usulan nelayan Ale-ale yang menyangkut teknis perikanan, hukum maupun pengembangan komoditi Ale-ale dan desanya.

2. Hasil studi penggalian aspirasi, nelayan Ale-ale menginginkan adanya kegiatan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran, diversifikasi produk olahan dan cangkang Ale-ale, peningkatan konsumsi Ale-ale, pendirian koperasi maupun lembaga keuangan dan penataan kawasan untuk wisata pantai. Aspirasi selanjutnya adalah pembuatan aturan



tertulis penangkapan Ale-ale, bantuan pemerintah, fasilitas pasar kerang Ale-ale, upaya budidaya Ale-ale dan pembuatan desain alat tangkap garuk yang baru.

3. Hasil proses hierarki analitik (AHP) menunjukkan bahwa para *stakeholder* cenderung lebih memilih industri sebagai prioritas utama dalam pengembangan desa-desa pantai kabupaten Ketapang, yang dititikberatkan pada aspek ekonomi melalui kriteria utama peningkatan lapangan kerja dengan pelaku utama pemerintah diikuti swasta. Sektor industri sifatnya tidak sensitif terhadap perubahan preferensi.
4. Berdasarkan analisis tipologi desa dengan skalogram untuk mengetahui keragaan relatif tingkat perkembangan desa-desa pantai lokasi penelitian dibanding desa pada umumnya, menunjukkan bahwa sebelas desa pantai lokasi penelitian tergolong tipologi/hierarki I dan satu desa tergolong tipologi II dari 221 desa yang ada di Ketapang. Dibanding hierarki II dan III, pada umumnya desa yang termasuk dalam hierarki I selain memiliki sarana dan prasarana yang lengkap, juga mempunyai lokasi dekat pusat kabupaten, pemukiman teratur, tingkat kesejahteraan masyarakat tinggi dan aksesibilitas yang baik.
5. Berdasarkan analisis tipologi desa dengan analisis *multivariate* untuk mengetahui keterkaitan antara tipologi dan perkembangan desa dengan faktor penciri/karakteristik desa menunjukkan bahwa :
  - proses analisis komponen utama terhadap desa-desa pantai kabupaten Ketapang menghasilkan 15 (lima belas) faktor utama yang mampu menjelaskan keragaman data sebesar 72,16 %. Angka ini merupakan nilai akar ciri (*eigenvalue*) yang menunjukkan suatu deskripsi cukup baik karena nilai akar ciri tersebut berada di atas 70%;
  - berdasarkan 15 (lima belas) faktor utama tersebut didapatkan 3 (tiga) kluster/kelompok besar tipologi desa berdasarkan karakteristiknya (tipologi I, II dan III). Dari 221 desa yang ada di kabupaten Ketapang, semua desa pantai lokasi penelitian termasuk dalam tipologi I yang merupakan kelompok wilayah dengan karakteristik tingkat kesejahteraan

penduduk dan tingkat aksesibilitas yang juga tinggi. Wilayah ini mempunyai kondisi tingkat perkembangan maju;

- terdapat 5 (lima) faktor yang paling mencirikan tipologi wilayah (diskriminansi) sehingga digolongkan pada tipologi wilayah I : yaitu jumlah SMA, jarak posyandu terdekat dari pusat desa, jumlah surat keterangan miskin yang dikeluarkan desa, jumlah keluarga prasejahtera serta jarak BKIA dan poliklinik terdekat dari pusat desa.
6. Arahan pengembangan untuk tipologi I adalah : meningkatkan lapangan kerja melalui pengembangan usaha, diversifikasi produk Ale-ale, meningkatkan sarana-prasarana kelancaran produk Ale-ale, fasilitasi permodalan lembaga keuangan, meningkatkan fasilitas kesehatan dan pendidikan, membuat kebijakan-kebijakan yang memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan program. Sedang arahan pengembangan untuk tipologi II adalah : meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penciptaan lapangan kerja dan pengembangan usaha kecil menengah, pemberdayaan masyarakat oleh industri, mengembangkan industri berbasis perikanan, meningkatkan infrastruktur pelabuhan dan perhubungan, meningkatkan mutu SDM melalui pendidikan/kursus.

## 5.2. Saran

1. Penyelesaian konflik secara ko-manajemen dengan mempertimbangkan kompleksitas dinamika kehidupan, sistem sosial dan sistem ekologi. Langkah pertama adalah memfungsikan pelabuhan perikanan Sukabangun sebagai pusat pendaratan Ale-ale agar jumlah produksi Ale-ale yang didaratkan bisa dicatat; sehingga laju tangkap/*Catch per Unit Effort* (CPUE) kapal Ale-ale lokal dan pendatang bisa disusun. Selanjutnya perlu adanya studi pendugaan potensi, stok dan *Maximum Sustainable Yield* (MSY) Ale-ale sebelum melakukan upaya pengembangan lebih lanjut. Sektor kehutanan dan pertambangan yang sudah menjadi primadona kabupaten Ketapang harus turut berperan

dalam pengembangan komoditi Ale-ale, diantaranya dalam bentuk partisipasi aktif dari pemilik industri besar dan menengah berupa :

- a. Penyelenggaraan pelatihan/kursus kepada nelayan kerang Ale-ale dengan materi yang aplikatif, terutama mengenai manajemen usaha dan manajemen lingkungan
  - b. Memberikan bantuan modal berupa pinjaman lunak atau pinjaman tanpa bunga yang dananya berasal dari sebagian keuntungan perusahaan yang disisihkan.
2. Pengamatan lapangan menunjukkan bahwa penangkapan Ale-ale berlangsung sepanjang tahun dan diambil semua ukuran (3-4 cm hingga 9-10 cm); sehingga perlu tiga langkah pengelolaan sumberdaya kerang Ale-ale yang meliputi :
- a. Pembatasan akses sumberdaya :
    - Pembatasan ukuran tangkap, perlu studi ukuran minimal yang boleh ditangkap;
    - Quota, perkiraan jumlah minimal yang boleh ditangkap dalam satu periode. Kuota yang boleh ditangkap perlu riset lebih lanjut;
    - Pengaturan periode penangkapan, tidak melakukan penangkapan pada bulan-bulan saat Ale-ale masih dalam fase muda, sedang reproduksi, maupun yang belum matang gonad . Sehingga diperlukan studi mengenai periode fase-fase pertumbuhan Ale-ale;
    - Pengaturan eksploitasi pada zona penangkapan, terutama pada daerah padat penangkapan di beting sungai Pawan untuk memberi kesempatan Ale-ale melakukan *re-stocking* secara alami;
    - Pengaturan jumlah armada dan kapasitas alat tangkap yang disesuaikan dengan potensi dan stok Ale-ale.
  - b. Pembatasan akses perikanan meliputi pengaturan ijin operasional penangkapan maupun usaha-usaha lain yang akan menggunakan daerah di sekitar sumberdaya Ale-ale sebagai tempat operasionalnya.

- c. Peningkatan stok, upaya peningkatan stok spat kerang Ale-ale dengan usaha implantasi massal benih Ale-ale dalam media budidaya/tambak yang cocok.
3. Perlu *political will* pemerintah berupa kebijakan pengembangan komoditi Ale-ale dan desanya dalam bentuk perda, renstra, rencana pengelolaan pesisir serta rencana zonasi pesisir Ketapang dengan memperhatikan peraturan-peraturan desa, kajian biogeofisik, ekonomi, sosiobudaya, kelembagaan, lokasi, dan analisis lingkungan secara komprehensif. Beberapa perundang-undangan yang perlu dijadikan pedoman antara lain : Undang-undang nomor 45 tahun 2009 tentang Perikanan, Undang-undang nomor 27 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, Undang-undang nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah , Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor KEP.17/MEN/2004 tentang Sistem Sanitasi Kekerangan Indonesia, Peraturan Daerah propinsi Kalimantan Barat nomor 7 tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah 2007-2027, serta Peraturan Daerah kabupaten Ketapang nomor 18 Tahun 2000 tentang Kewenangan Kabupaten sebagai Daerah Otonom.
  4. Pemerintah daerah Ketapang perlu mengembangkan kebiasaan (*folkways*) seperti ‘*Menyapat Kampung*’ maupun tradisi lainnya, sehingga kedudukan peraturan adat dalam masyarakat akan lebih kuat guna menyempurnakan metode pengelolaan sumberdaya yang telah ada. Kearifan lokal sesungguhnya merupakan bagian dari etika dan moralitas yang membantu manusia untuk menjawab pertanyaan moral apa yang harus dilakukan dan bagaimana harus bertindak dalam pengelolaan sumberdaya khususnya Ale-ale.
  5. Secara kelembagaan ekonomi perlu langkah-langkah pembenahan akses, meliputi :
    - a. Akses terhadap modal, program pembinaan usaha kecil dan koperasi yang merupakan kegiatan penyisihan sekitar 5% keuntungan perusahaan, utamanya BUMN, bagi pengembangan usaha kecil dan menengah. Disamping itu juga perlu upaya pengem-

bangun mekanisme pendanaan diri sendiri (*self financing mechanism*) dengan pengembangan lembaga keuangan mikro dan makro di bidang usaha perikanan, seperti Lembaga Mikro Mitra Mina (M3), (2) Mina Ventura/sistem bagi hasil, dan (3) Asuransi Nelayan. Aksi kolektif KUB dan wanita nelayan juga perlu dibina;

- b. Akses terhadap pasar, untuk mengembangkan pasar bagi produk-produk Ale-ale yang dihasilkan masyarakat pesisir, maka upaya yang dilakukan adalah mendekatkan masyarakat tersebut dengan perusahaan-perusahaan besar yang juga adalah eksportir komoditi perikanan. Dengan demikian kontrak penjualan produk antara masyarakat nelayan dengan perusahaan perlu dilaksanakan. Keuntungan dari hubungan seperti ini adalah masyarakat mendapat jaminan pasar dan harga, pembinaan kualitas produk, serta bantuan modal bagi pengembangan usaha.
6. Berdasarkan karakteristik tipologi yang berbeda, maka harus dikembangkan pola pendekatan kebijakan yang bersifat spesifik sesuai tipologi wilayah untuk mewujudkan pertumbuhan yang berimbang dan saling memperkuat. Langkah konkret yang harus dilakukan adalah pembuatan *masterplan* desa kerang Ale-ale yang memuat prasarana-sarana fisik dan non fisik. Perlu pengembangan suatu model transportasi jalur sungai sebagai penghubung antara kecamatan pesisir dengan kecamatan daerah hulu dalam mendukung distribusi komoditi Ale-ale dan lebih memantapkan sebutan Ketapang sebagai kota Ale-ale.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, I. 2005. *Desa Tertinggal di Indonesia Masa Kini*. Makalah disampaikan pada Debat Desa Tertinggal di Indonesia 2005. Jakarta
- Alqadrie, S. I. 1991. *ASEAN dan Hubungan Sosial Budaya Ekonomi Masyarakat Kalbar dan Serawak*. PROYEKSI 1 (2) : 34-42. Buletin Publikasi Ilmiah Fisipol Universitas Tanjungpura. Pontianak
- Alwasiah, A.C., 2003. *Pokoknya Kualitatif : Dasar-dasar Merancang dan Melakukan Penelitian Kualitatif*. Pustaka Jaya-Pusat Studi Sunda Jakarta
- Armstrong, M. 2004. *Performance Management*. Tugu Publisher. Yogyakarta.
- Bank Indonesia. 2008. *Kajian Ekonomi Regional Propinsi Kalimantan Barat Triwulan I-2008*. Laporan (tidak dipublikasikan). Pontianak.
- Badan Rekonstruksi dan Rekonsiliasi Aceh. 2008. *Dampak Konflik, Tsunami dan Rekonstruksi terhadap Kemiskinan di Aceh*. Laporan (tidak dipublikasikan). BRR. Aceh
- Bappeda Ketapang. 2009. *Rencana Zonasi Pengelolaan Wilayah Pesisir Kabupaten Ketapang*. Laporan (tidak dipublikasikan). Bappeda Ketapang. Ketapang
- Bappeda Ketapang. 2009. *Rencana Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*. Laporan (tidak dipublikasikan). Bappeda Ketapang. Ketapang
- Bappeda Ketapang. 2009. *Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*. Laporan (tidak dipublikasikan). Bappeda Ketapang. Ketapang
- Biro Pusat Statistik Ketapang. 2009. *Kabupaten Ketapang 2009 dalam Angka*. (tidak dipublikasikan). BPS Ketapang. Ketapang
- Biro Pusat Statistik Ketapang. 2009. *Muara Pawan 2009 dalam Angka*. (tidak dipublikasikan). BPS Ketapang. Ketapang
- Biro Pusat Statistik Ketapang. 2009. *Delta Pawan 2009 dalam Angka*. (tidak dipublikasikan). BPS Ketapang. Ketapang
- Biro Pusat Statistik Ketapang. 2009. *Benua Kayong 2009 dalam Angka*. (tidak dipublikasikan). BPS Ketapang. Ketapang
- Biro Pusat Statistik Ketapang. 2009. *Matan Hilir Selatan 2009 dalam Angka*. (tidak dipublikasikan). BPS Ketapang. Ketapang
- Biro Pusat Statistik. 2007. *Analisis Tipologi Kemiskinan Perkotaan (Studi Kasus di Jakarta Utara)*. Laporan Penelitian (tidak dipublikasikan). BPS Jakarta. Jakarta
- Britz, P., W.Sauer, D.Mather and L.Philips. 2000. *Towards Equity, Sustainability and Stability : A Sector Planning Approach to Fishing and Mariculture Development in the Northern Cape Province, South Africa*. Proceedings IIFET 2000. Cape Town. South Africa

- Clavier, J. 1991. *Etats des Connaissances sur Amusium balloti (Bivalve, Pectinidé) dans les Lagons de Nouvelle Calédonie*. Conventions Sciences de la Mer Biologie Marine No.4 1991. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération ORSTOM. Nouméa. Français
- Crimaldi, J.P., J.R. Koseff and S.G. Monismith. 2007. *Structure of Mass and Momentum Fields Over A Model Aggregation of Benthic Filter Feeders*. Journal Biogeosciences 2007 (4) : 269-282. Stanford USA
- Dahuri, R.,J. Rais, S.P. Ginting dan M.J. Sitepu. 2001. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Penerbit Pradnya Paramita. Jakarta
- Deliyanto, B. 2001. *Studi Evaluasi Dampak Pembangunan Wisata Bahari terhadap Lansekap Lahan Pantai*. Laporan penelitian (tidak dipublikasikan). Universitas Terbuka Jakarta. Jakarta
- Denisova, E. and A. Garnaev. 2008. *Fish Wars : Cooperative and Non-Cooperative Approaches*. AUCO Czech Economic Review 2 (2008) : 28-40. Acta Universitatis Carolinae Oeconomica. St. Petersburg
- Dharmawan, A.H. 2006. *Konflik Sosial dan Resolusi Konflik : Analisis Sosio-Budaya (dengan Fokus Perhatian Kalimantan Barat)*. Makalah Disampaikan pada Seminar PERAGI Pontianak 10-11 Januari 2006
- Dinas Energi Sumber Daya Mineral dan Lingkungan Hidup Ketapang. 2009. *Laporan Identifikasi Jenis-jenis Tambang Ketapang*. (tidak dipublikasikan). Ketapang
- Dinas Kelautan dan Perikanan Ketapang. 2009. *Statistik Perikanan Ketapang 2009*. (tidak dipublikasikan). DKP Ketapang. Ketapang
- Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi Ketapang. 2009. *Statistik Ketenagakerjaan Ketapang*. (tidak dipublikasikan). Dinsosnakertrans Ketapang. Ketapang.
- Direktorat Jenderal P2SDKP. 2006. *Penaatan dan Penegakan Hukum di Bidang Kelautan dan Perikanan*. (tidak dipublikasikan). DKP Jakarta. Jakarta
- Effendi, C. 2001. *Menegakkan Identitas : Fenomena Kontemporer Kaum Melayu Kalimantan Barat*. Makalah Persidangan Melayu Antar Bangsa, Kuala Lumpur, 12-14 Oktober 2001. (tidak dipublikasikan). Kuala Lumpur
- Food and Agriculture Organisation. 2004. *FAO Catalogue of Fishing Gear Designs*. Published by Arrangement with the Food and Agriculture Organization of the United Nations by Fish News Book Ltd. New York
- Fauzi, A. 2004. *Persepsi Terhadap Nilai Ekonomi Sumberdaya*. Koleksi Dokumen Pesisir 1997-200. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor

- Fisher, S., J. Luddin, S. William, D.I. Abdi, R. Smith dan S. Williams. 1991. *Mengelola Konflik, Keterampilan dan Strategi Bertindak*. The British Council. Jakarta
- Freitas, P.S., L.J. Clarke, H. Kennedy and C.A. Richardson. 2009. *Ion Microprobe Assesment of the Heteroginity of Mg/Ca, Sr/Ca and Mn/Ca Ratios in Pecten maximus and Mytilus edulis Shell Calcite Precipitated at Constant Temperature*. Journal Biogeosciences. 6 (1) : 1209-1227. Copernicus Publication European Geosciences Union. London
- Gagne, F., C. Andre, C. Blaise, J. Pellerin, J. Sherry and A. Talbot. 2009. *An Investigation on the Disruptive Effect of Pollution in Cold and Warm Adapted Clam Populations*. ISJ 6 (2009) : 144-153. ISMER-Universite du Quebec. Quebec. Canada
- Hadi, S.P. 2006. *Resolusi Konflik Lingkungan*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang
- Hanapiah, P. 2001. *Teknik Perumusan Aspirasi Masyarakat Desa*. Makalah disajikan pada Pelatihan Calon Pelatih (*Training of Trainer*) Anggota Badan Perwakilan Desa (BPD) se-Kabupaten Garut tanggal 22 Mei 2001. Garut
- Hazmi, A.J.A., A.B.Z Zuki, M.M Noordin, A. Jalila dan Y. Norimah. 2007. *Mineral Composition of the Cockle (Anadara granosa) Shells of West Coast of Peninsular Malaysia and It's Potential as Biomaterial for Use in Bone Repair*. Journal of Animal and Veterinary Advances 6 (5) : 591-594. Universiti Putra Malaysia. Selangor
- Hernowo, B. 2009. *Kajian Pembangunan Ekonomi Desa untuk Mengatasi Kemiskinan*. Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional. Laporan Penelitian (tidak dipublikasikan). Jakarta
- Irwanto, 2006. *Focused Group Discussion*. Yayasan Obor. Jakarta
- Jufri, M. 2005. *Konflik Kenelayanan di Kepulauan Spermonde (Analisis terhadap peristiwa konflik antar nelayan)*. Tesis FISIP Universitas Indonesia. Jakarta
- Kantor Pertanahan Kabupaten Ketapang. 2009. *Jenis dan Pemanfaatan Lahan Kabupaten Ketapang*. (tidak dipublikasikan). BPN Ketapang. Ketapang
- Karim, T. 2005. *Sastra Lisan dalam Adat Istiadat Melayu Sambas*. Makalah dalam Persidangan Antarbangsa ATMA dan IKON Universiti Kebangsaan Malaysia bersama The Tun Jugah Foundation dan Dewan Bahasa dan Pustaka : The Languages and Literatures of Western Borneo: 144 Years of Research. Pontianak
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2009. *Kelautan dan Perikanan dalam Angka 2009*. (tidak dipublikasikan). KKP Jakarta. Jakarta



- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. 2000. *Peraturan Pemerintah Nomor 54 tahun 2000 tentang Lembaga Penyedia Jasa Pelayanan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup Diluar Pengadilan*. Kementerian Negara LH. Jakarta
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. Jonny Purba (editor). 2005. *Pengelolaan Lingkungan Sosial*. Penerbit Obor. Jakarta
- Kosasi, S. 2002. *Sistem Penunjang Keputusan (Decision Support System)*. Departemen Pendidikan Nasional. Pontianak.
- Kusnadi dan Burhanuddin. 1997. *Anatomi Konflik Sosial dalam Masyarakat Majemuk*. Penerbit Kompas Gramedia. Jakarta
- Kusumaatmadja, M. 1976. *Fungsi dan Perkembangan Hukum dalam Pembangunan Nasional*. Penerbit Bina Cipta. Bandung
- Kusumajaya, U.E. dan T. Karim. 2005. *Transformasi Sosial Masyarakat-masyarakat di Daerah Pesisir Borneo-Kalimantan*. Makalah dalam Konferensi Antar Universiti di Borneo-Kalimantan Ke-1: Kuching, Sarawak, Malaysia, pada tanggal 29-30 Agustus 2005. (tidak dipublikasikan). Sarawak
- Mastenbroek, W.F.G. 1986. *Penanganan Konflik dan Pertahanan Organisasi*. Penerbit UI Press. Jakarta
- Malagoli, D., L. Casarini, F. Fiori, and E. Ottaviani. 2008. *Cytotoxic Activity by the Mussel Mytilus galloprovincialis and the Venus clam Chamelea gallina in the Adriatic sea in 2007*. Journal MARE 5 (4) : 50-53. Department of Animal Biology University of Modena and Reggio Emilia. Italy.
- Meleong, L.J. 1993. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Penerbit Remaja Rosdakarya. Bandung
- Nawawi, H., 1985. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Nikijuluw, V.P.H. 2004. *Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir dan Strategi Pemberdayaan Mereka dalam Konteks Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Secara Terpadu*. Direktorat Pemberdayaan Masyarakat Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-pulau Kecil Departemen Kelautan dan Perikanan-RI (tidak dipublikasikan). Jakarta.
- Patton, M.Q. 1980. *Qualitative Evaluation Methods*. Sage Press. Beverly Hills
- Pemerintah Kabupaten Ketapang. 2008. *Monografi Desa-desi di Ketapang*. (tidak dipublikasikan). Pemkab Ketapang. Ketapang

- Pickering, P. 2006. *How to Manage Conflict (Kiat Menangani Konflik)*. Penerbit Esensi. Jakarta
- Purwanto, E.A., dan D.R. Sulistyastuti. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif (untuk Administrasi Publik dan Masalah-masalah Sosial)*. Penerbit Gava Media. Yogyakarta.
- Rahmalia, E. 2003. *Analisis Tipologi dan Pengembangan Desa-deso Pesisir Kota Bandar Lampung*. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Saaty, T.L. 1993. *Multicriteria Decision Making : The Analytical Hierarchy Process*. University of Pittsburgh. RWS Publication. Pittsburgh
- Santosa, M.A dan W.Awiati. 2002. *Kumpulan Bahan tentang Alternative Dispute Resolution*. ICEL. Jakarta
- Sastrowardoyo, P. 1992. *Pembangunan Desa di Kalimantan Barat*. PROYEKSI 1 (8) : 56-63. Buletin Publikasi Ilmiah Fisipol Universitas Tanjungpura Pontianak
- Saridewi, T.R. 2006. *Analisis Kebijakan Pengembangan Ekonomi Desa Pantai Kabupaten Subang*. Jurnal Penyuluhan Pertanian 1 (1) : 77-85. Sekolah Tinggi Teknologi Pertanian. Bogor
- Sarwono, J. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Satria, A. 2002. *Pengantar Sosiologi Masyarakat Pesisir*. Pustaka Cidesindo. Jakarta
- Satumanatpan, S. dan Y. Henocque. 2010. *Tracking Progress in Coastal Management-Across the Integrated Coastal Management Cycle and Indicators*. Journal Environment Asia 3(1) (2010) : 39-46. Salaya Thailand
- Simmel, G. 1966. *Conflict* (terjemahan Kurt H. Wolff). *The Web of Group-Affiliations* (terjemahan Reinhard Bendix). The Free Press. New York
- Singarimbun dan M. Effendi. 1995. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES, Jakarta
- Sorensen, J. C. dan Scott.1990. *Institutional Arrangement forManaging Coastal Resources and Environment (Renewable Resources Information Services)*. Pusat Riset Wilayah Laut dan Sumberdaya Nonhayati BRKP-DKP 2002. Tata Wilayah Laut. Prosiding (tidak dipublikasikan). Jakarta
- Soekanto, S dan R. Lestari. 1988. *Fungsionalisme dan Teori Konflik*. Penerbit Gunung Agung. Jakarta

- Sri Wiyono, E. 2009. *Selektifitas Species Alat Tangkap Garuk di Cirebon, Jawa Barat*. Jurnal Bumi Lestari. 9 (1) : 61-65. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Suadi. 2008. *General Figures of Fishery Conflicts in Indonesia Waters 1995-2006*. Laporan Penelitian (tidak dipublikasikan). ASEAN Forum. Jakarta
- Sugiarti. 2000. *Analisis Kebijakan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir di Kota Pasuruan*. Jurnal Perencanaan Wilayah Pesisir 7 (2) : 22-29. Institut Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Sukojo, B.M. 2003. Penggunaan Metode Analisa Ekologi dan Penginderaan Jauh untuk Pembangunan Sistem Informasi Geografis Ekosistem Pantai. Jurnal Makara Sains. 7 (1) : 30-37. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya
- Suratmin, I. Satyarno dan K.Tjokrodinuljo. 2007. *Pemanfaatan Kulit Ale-ale sebagai Agregat Kasar dalam Pembuatan Beton*. Jurnal Forum Teknik Sipil XVII (2) : 530-538. Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Suryadi, K dan Ramdhani. 1998. *Sistem Pendukung Keputusan*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Suyanto, B. dan Sutinah. 2006. *Metode Penelitian Sosial (Berbagai Alternatif Pendekatan)*. Penerbit Kencana. Jakarta
- . 2007. *Sektor Strategis Potensi Investasi di Propinsi Kalimantan Barat*. Laporan Dinas Perindustrian dan Perdagangan (tidak dipublikasikan). Pontianak
- Velasco, L.A. and J.M. Navarro. 2005. *Feeding Physiology of Two Bivalves Under Laboratory and Field Conditions in Response to Variable Food Concentrations*. Journal of Marine Ecology. 291 (4) : 115-124. Oldendorf/Luhe, Germany.
- Wagener, A.D.L.R. 2005. *Constraints to the Implementation of Effective Environmental Management in Coastal Areas of Developing Countries*. Anais da Academica Brasileira de Ciencias 77 (4) : 613-623. Rio de Janeiro
- Zain, Y., S.Fattah, L.Djuhariah, B.Siawadharma, B. Mustari dan M. J. Tadjibu. 2006. *Skema Pembiayaan Perbankan Daerah Menurut Karakteristik UMKM pada Sektor Ekonomi Unggulan di Sulawesi Selatan*. Laporan Penelitian Universitas Hasanuddin. (tidak dipublikasikan). Makasar

## Lampiran. 1. Panduan Wawancara Identifikasi Konflik

Nomor Responden .....

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama responden : .....  
 Umur : ..... tahun  
 Pendidikan : ..... (tamat/tidak)  
 Alamat/Asal : .....  
 Pekerjaan/Instansi : .....

---

**II. PERTANYAAN DALAM WAWANCARA BAKU TERBUKA UNTUK IDENTIFIKASI KONFLIK***A. Peristiwa Konflik*

1. Apakah pernah terjadi konflik antar nelayan kerang di daerah ini?
2. Sejak kapan konflik ini terjadi?
3. Mengapa terjadi konflik?
4. Bagaimana proses kejadiannya?
5. Apa yang menyebabkan terjadinya konflik?
6. Bagaimana bentuk konflik yang terjadi dilapangan?
7. Bagaimana status konflik tersebut sekarang?
8. Bagaimana pengalaman Anda menangkap kerang didaerah sini?
9. Apakah ada konflik dengan nelayan lainnya?
10. Apakah ada konflik yang anda temui kalau anda melakukan aktifitas dilaut?
11. Mengapa bisa terjadi?
12. Apakah ada konflik lain yang pernah terjadi?
13. Apakah ada konflik nelayan kerang lain yang diketahui?
14. Mengapa bisa terjadi?
15. Bagaimana prosesnya dilapangan?
16. Bagaimana statusnya sekarang?
17. Apakah masih ada lagi konflik lain yang Bapak ketahui?
18. Apa sebabnya dan bagaimana proses terjadinya?
19. Bagaimana statusnya sekarang?

*B. Penyelesaian Konflik*

1. Bagaimana mengatasi konflik tersebut?
2. Apa yang telah dilakukan oleh nelayan kerang dalam menyelesaikan konflik?
3. Bagaimana bentuk penyelesaian konflik yang dilakukan nelayan kerang/masyarakat?
4. Bagaimana proses penyelesaian konflik?
5. Apakah ada kendala dalam penyelesaian konflik yang terjadi? Apa saja kendalanya?
6. Apa usulan anda dalam menyelesaikan, konflik-konflik yang terjadi selanjutnya?
7. Bagaimana solusi terbaik menurut Anda?
8. Bagaimana menurut Anda, cara mengatasi konflik yang ada di masa akan datang?

---

*Terima Kasih*

---

## Lampiran 2. Kuesioner Aspirasi Nelayan

Nomor Responden :

**A. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama responden : .....

Umur : ..... tahun

Asal desa : .....

Lama tinggal : ..... tahun

Pendidikan : ..... (tamat/tidak)

Pendapatan : Rp. ....

Lama Menjadi Nelayan : .....

**B. ASPIRASI**

1. Apakah perlu diadakan peraturan larangan operasional tank thailand dan menaati adat untuk memanfaatkan kerang?
  - a. Sangat perlu
  - b. Perlu
  - c. Kurang perlu
  - d. Tidak perlu
2. Menurut Anda, perlukah mendapatkan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran kerang Ale-ale dari pemerintah?
  - a. Sangat perlu
  - b. Perlu
  - c. Kurang perlu
  - d. Tidak perlu
3. Menurut Anda pentingkah mendirikan/mempunyai koperasi maupun lembaga keuangan sendiri?
  - a. Sangat penting
  - b. Penting
  - c. Kurang penting
  - d. Tidak penting
4. Apakah anda mendukung sekiranya pemerintah mendesain alat tangkap kerang dengan hasil optimal namun tidak merusak lingkungan?
  - a. Sangat mendukung
  - b. Mendukung
  - c. Kurang mendukung
  - d. Tidak mendukung
5. Apa yang Anda inginkan untuk pengembangan infrastruktur/fasilitas di wilayah desa kerang?
  - a. Jalan desa
  - b. Fasilitas sosial
  - c. Fasilitas komunikasi
  - d. Fasilitas pemasaran kerang
6. Apa yang Anda usulkan agar daerah pencarian kerang tidak dialihfungsikan untuk keperluan selain kerang?
  - a. Tetap
  - b. Paket wisata pantai
  - c. Area budidaya kerang
  - d. Non industri
7. Apakah Anda mempunyai keinginan untuk membudidayakan kerang?
  - a. Sangat ingin
  - b. Ingin
  - c. Kurang ingin
  - d. Tidak ingin
8. Dalam bentuk apa yang Anda harapkan, sekiranya pemerintah memberikan bantuan untuk pengembangan kerang Ale-ale?
  - a. Modal
  - b. Kapal dan alat tangkap
  - c. Alat pengolahan
  - d. Alat pemasaran
9. Harapan lebih apa yang Anda ingin dapat dari daging maupun cangkang Ale-ale?
  - a. Wisata kuliner
  - b. Kerajinan hiasan cangkang
  - c. Cangkang material
  - d. Lain-lain
10. Apa yang Anda harapkan dari warga non-nelayan pencari kerang (masyarakat umum) terhadap pengembangan kerang Ale-ale?
  - a. Suka mengonsumsi
  - b. Ikut melestarikan
  - c. Promosikan keluar daerah
  - d. Penelitian

Terima Kasih

## Lampiran 3. Panduan Penilaian Kuesioner Aspirasi Nelayan

No.	Pertanyaan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Apakah perlu diadakan peraturan larangan operasional tank thailand dan menaati adat untuk memanfaatkan kerang?	Jika responden menjawab pernah menjadi korban dari keberadaan tank thailand dan mengetahui dampak negatifnya terhadap sumberdaya	Jika responden menjawab mengetahui dampak negatif pemakaian tank thailand terhadap sumberdaya	Jika responden menjawab tidak mengetahui dampak negatif atau tidak pernah terganggu dengan tank thailand	Jika responden menjawab tidak perlu sama sekali
2.	Menurut Anda, perlukah mendapatkan bimbingan teknis pengolahan dan pemasaran kerang Ale-ale dari pemerintah?	Jika responden menjawab sangat berkeinginan untuk memahami teknis pengolahan dan pemasaran, kemudian menerapkan, agar penghasilan dan distribusinya meningkat	Jika responden menjawab hanya ingin menambah wawasan tanpa ingin tahu bagaimana penerapannya nanti	Jika responden menjawab pengetahuan yang mereka miliki sekarang sudah cukup	Jika responden menjawab tidak perlu sama sekali
3.	Menurut Anda pentingkah mendirikan/mempunyai koperasi maupun lembaga keuangan sendiri?	Jika responden menjawab mengetahui cara mendirikan koperasi, manfaat koperasi dan mempunyai kemampuan untuk menjalankannya	Jika responden menjawab mengetahui manfaat koperasi dan ingin membantu/bergabung menjadi anggota koperasi	Jika responden menjawab tidak mengetahui manfaat koperasi/tidak mau bergabung menjadi anggota koperasi	Jika responden menjawab tidak penting sama sekali
4.	Apakah anda mendukung sekiranya pemerintah mendesain alat tangkap kerang dengan hasil optimal namun tidak merusak lingkungan?	Jika responden menjawab mempunyai kemampuan teknis/pengetahuan tentang berbagai jenis alat pengumpul, telah meminta tolong pihak terkait namun belum ada perkembangan	Jika responden menjawab mempunyai kemampuan/pengetahuan teknis tentang berbagai jenis alat pengumpul kerang	Jika responden menjawab lebih baik menggunakan peralatan pengumpul seadanya seperti yang dipakai sekarang	Jika responden menjawab tidak mendukung sama sekali
5.	Apa yang Anda inginkan untuk pengembangan infrastruktur/fasilitas di wilayah desa kerang?	Jika responden menjawab agar pemerintah memperbaiki jalan desa maupun membuka jalan baru	Jika responden menjawab agar pemerintah melengkapi desa dengan sekolah, puskesmas, sarana air bersih	Jika responden menjawab agar sarana dan jaringan komunikasi masuk kedesanya	Jika responden menjawab agar pemerintah mendirikan pasar kerang/hasil laut lainnya

6.	Apa yang Anda usulkan agar daerah pencarian kerang tidak dialihfungsikan untuk keperluan selain kerang?	Jika responden menjawab agar tempat mereka mencari kerang tidak digunakan untuk keperluan lain	Jika responden menjawab, masyarakat lain bisa melihat keunikan mencari Ale-ale dan ada restoran Ale-ale	Jika responden menjawab selain menangkap, diarea tersebut bisa dijadikan area budidaya kerang	Jika responden menjawab, tidak boleh adanya industri yang bisa menimbulkan pencemaran di sungai Pawan dan sekitarnya
7.	Apakah Anda mempunyai keinginan untuk membudidayakan kerang?	Jika responden menjawab mempunyai modal dan cara-cara membudidayakan kerang	Jika responden menjawab tidak punya modal namun mengetahui cara-cara membudidayakan kerang	Jika responden menjawab pernah mendengar keberhasilan budidaya, namun tidak ada modal dan pengetahuan	Jika responden menjawab tidak ingin sama sekali
8.	Dalam bentuk apa yang Anda harapkan, sekiranya pemerintah memberikan bantuan untuk pengembangan kerang Ale-ale?	Jika responden menjawab menginginkan bantuan pemerintah berupa modal kerja	Jika responden menjawab menginginkan bantuan berupa kapal dan alat pengumpul kerang	Jika responden menjawab ingin mempunyai alat pengolahan Ale-ale berupa peralatan memasak atau peralatan kerajinan cangkang	Jika responden menjawab ingin mempunyai alat pemasaran seperti keranjang, timbangan, cool box, sepeda
9.	Harapan lebih apa yang Anda ingin dapat dari daging maupun cangkang kerang Ale-ale?	Jika responden menjawab olahan/masakan berbahan daging Ale-ale masuk ke restoran/pondok makan	Jika responden menjawab cangkang Ale-ale bisa diubah menjadi aneka souvenir	Jika responden menjawab limbah cangkang Ale-ale dijadikan material pengeras jalan/campuran beton	Jika responden menjawab keperluan lain seperti bahan kapur sirih, campuran pakan dan lain-lain
10.	Apa yang Anda harapkan dari warga non-nelayan pencari kerang (masyarakat umum) terhadap pengembangan kerang Ale-ale?	Jika responden menjawab agar warga masyarakat banyak membeli dan menjadikannya lauk saat makan	Jika responden menjawab agar masyarakat tidak mencemari perairan atau merusak habitat kerang Ale-ale	Jika responden menjawab agar pada saat diluar Ketapang, masyarakat mengenalkan/bercerita tentang kerang Ale-ale	Jika responden menjawab perlu adanya keterlibatan perguruan tinggi/para ahli dalam pengembangan kerang Ale-ale

## Lampiran 4. Kuesioner AHP

**KUESIONER AHP (Persepsi *Stakeholder*)**  
**ANALISIS PENGEMBANGAN DESA-DESA PANTAI BAGI**  
**PENGELOLAAN KONFLIK PENANGKAPAN KERANG ALE-ALE (*Meretrix spp*)**  
**DI PERAIRAN KETAPANG KALIMANTAN BARAT**  
 (Responden : *Key Person*)

---

*Pengantar :*

Tujuan kuesioner ini adalah untuk penyusunan tesis yang berjudul “**Analisis Pengembangan Desa-deso Pantai bagi Pengelolaan Konflik Penangkapan Kerang Ale-ale (*Meretrix spp*) di Perairan Ketapang Kalimantan Barat**” pada Magister Manajemen Sumberdaya Pantai Universitas Diponegoro Semarang. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, peneliti mohon kesediaan dari Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari untuk membantu mengisi jawaban dari daftar pertanyaan di bawah ini guna membantu tercapainya tujuan penelitian ini.

Atas kesediaan Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner dalam penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya serta permohonan maaf sekiranya mengganggu aktifitas Bapak/ Ibu/ Saudara/ Saudari.

---

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

No. Responden : .....

Nama Responden : .....

Umur : .....

Jenis kelamin : ☐ laki-laki ☐ perempuan (lingkari salah satu)

Tingkat pendidikan : .....

SD SLTP SLTA Akademi S1 S2 S3 (lingkari salah satu)

Alamat : .....

Instansi/Perusahaan : .....

Pekerjaan/Jabatan : .....

Tanggal Wawancara : ..... Jam Wawancara : .....

---

**PETUNJUK**

Pilihlah salah satu jawaban dengan cara melingkari huruf yang sesuai dengan pendapat Anda berkaitan dengan pengembangan kerang dan desa-deso kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang.

**I. ASPEK**

Pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang dari **aspek ekonomi, aspek lingkungan dan aspek sosial**.



**Pertanyaan :**

1. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, ditinjau dari aspek **ekonomi** dibandingkan dengan aspek **lingkungan** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. Aspek ekonomi **sedikit lebih penting** daripada aspek lingkungan.
  - c. Aspek ekonomi **lebih penting** daripada aspek lingkungan.
  - d. Aspek ekonomi **jelas lebih penting** daripada aspek lingkungan.
  - e. Aspek ekonomi **mutlak lebih penting** daripada aspek lingkungan.
  - f. Aspek lingkungan **sedikit lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  - g. Aspek lingkungan **lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  - h. Aspek lingkungan **jelas lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  - i. Aspek lingkungan **mutlak lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  
2. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, ditinjau dari aspek **ekonomi** dibandingkan dengan aspek **sosial** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. Aspek ekonomi **sedikit lebih penting** daripada aspek sosial.
  - c. Aspek ekonomi **lebih penting** daripada aspek sosial.
  - d. Aspek ekonomi **jelas lebih penting** daripada aspek sosial.
  - e. Aspek ekonomi **mutlak lebih penting** daripada aspek sosial.
  - f. Aspek sosial **sedikit lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  - g. Aspek sosial **lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  - h. Aspek sosial **jelas lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  - i. Aspek sosial **mutlak lebih penting** daripada aspek ekonomi.
  
3. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, ditinjau dari aspek **lingkungan** dibandingkan dengan aspek **sosial** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. Aspek lingkungan **sedikit lebih penting** daripada aspek sosial.
  - c. Aspek lingkungan **lebih penting** daripada aspek sosial.
  - d. Aspek lingkungan **jelas lebih penting** daripada aspek sosial.
  - e. Aspek lingkungan **mutlak lebih penting** daripada aspek sosial.
  - f. Aspek sosial **sedikit lebih penting** daripada aspek lingkungan.
  - g. Aspek sosial **lebih penting** daripada aspek lingkungan.
  - h. Aspek sosial **jelas lebih penting** daripada aspek lingkungan.
  - i. Aspek sosial **mutlak lebih penting** daripada aspek lingkungan.

---

**II. KRITERIA 1**

Untuk mencapai kriteria pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang dari aspek **ekonomi** meliputi :

- A. Pemerintah membuat kebijakan penciptaan lapangan kerja bagi pengembangan kerang Ale-ale
- B. Diversifikasi produk Ale-ale untuk meningkatkan nilai jual dan pendapatan dari produk Ale-ale
- C. Pemerintah memberikan kredit untuk nelayan maupun pengolah Ale-ale untuk mengoptimalkan penangkapan serta pengolahan Ale-ale
- D. Pemerintah menyediakan fasilitas dan infrastruktur bagi kelancaran distribusi Ale-ale

**Pertanyaan :**

1. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah B** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada B.
  - c. A **lebih penting** daripada B.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada B.
  - e. A **mutlak lebih penting** daripada B.
  - f. B **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. B **lebih penting** daripada A.
  - h. B **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. B **mutlak lebih penting** daripada A.
  
2. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah C** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada C.
  - c. A **lebih penting** daripada C.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada C.
  - e. A **mutlak lebih penting** C.
  - f. C **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. C **lebih penting** daripada A.
  - h. C **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. C **mutlak lebih penting** daripada A.
  
3. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah D** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada D.
  - c. A **lebih penting** daripada D.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada D.
  - e. A **mutlak lebih penting** D.
  - f. D **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. D **lebih penting** daripada A.
  - h. D **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. D **mutlak lebih penting** daripada A.
  
4. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah B** dibandingkan dengan **langkah C** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. B **sedikit lebih penting** daripada C.
  - c. B **lebih penting** daripada C.
  - d. B **jelas lebih penting** daripada C.
  - e. B **mutlak lebih penting** C.
  - f. C **sedikit lebih penting** daripada B.
  - g. C **lebih penting** daripada B.
  - h. C **jelas lebih penting** daripada B.
  - i. C **mutlak lebih penting** daripada B.

5. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah B** dibandingkan dengan **langkah D** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. B **sedikit lebih penting** daripada D.
  - c. B **lebih penting** daripada D.
  - d. B **jelas lebih penting** daripada D.
  - e. B **mutlak lebih penting** D.
  - f. D **sedikit lebih penting** daripada B.
  - g. D **lebih penting** daripada B.
  - h. D **jelas lebih penting** daripada B.
  - i. D **mutlak lebih penting** daripada B.
  
6. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah C** dibandingkan dengan **langkah D** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. C **sedikit lebih penting** daripada D.
  - c. C **lebih penting** daripada D.
  - d. C **jelas lebih penting** daripada D.
  - e. C **mutlak lebih penting** D.
  - f. D **sedikit lebih penting** daripada C.
  - g. D **lebih penting** daripada C.
  - h. D **jelas lebih penting** daripada C.
  - i. D **mutlak lebih penting** daripada C.

### III. KRITERIA 2

Untuk mencapai kriteria pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang dari aspek **lingkungan** meliputi:

- A. Pemerintah melakukan pendugaan potensi dan stok kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang
- B. Pemerintah mendesain alat tangkap khusus untuk menangkap Ale-ale
- C. Regulasi jalur penangkapan dan tata ruang pemanfaatan wilayah pantai perairan Ketapang

#### Pertanyaan :

1. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah B** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada B.
  - c. A **lebih penting** daripada B.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada B.
  - e. A **mutlak lebih penting** B.
  - f. B **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. B **lebih penting** daripada A.
  - h. B **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. B **mutlak lebih penting** daripada A.
  
2. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah C** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada C.

- c. A **lebih penting** daripada C.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada C.
  - e. A **mutlak lebih penting** C.
  - f. C **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. C **lebih penting** daripada A.
  - h. C **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. C **mutlak lebih penting** daripada A.
3. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah B** dibandingkan dengan **langkah C** ?
- a. Keduanya **sama penting**.
  - b. B **sedikit lebih penting** daripada C.
  - c. B **lebih penting** daripada C.
  - d. B **jelas lebih penting** daripada C.
  - e. B **mutlak lebih penting** C.
  - f. C **sedikit lebih penting** daripada B.
  - g. C **lebih penting** daripada B.
  - h. C **jelas lebih penting** daripada B.
  - i. C **mutlak lebih penting** daripada B.

#### IV. KRITERIA 3

Untuk mencapai kriteria pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang dari aspek **sosial** meliputi:

- A. Regulasi pelarangan operasional alat tangkap yang selektifitasnya rendah dengan mengadopsi kearifan lokal nelayan setempat
- B. Fasilitasi pendirian koperasi, lembaga keuangan mikro maupun lembaga mediasi
- C. Sosialisasi dan promosi paket wisata pantai, wisata sejarah dan wisata kuliner Ale-ale
- D. Pemeliharaan aset dan pengembangan fasilitas pada lokasi wisata pantai

#### Pertanyaan :

1. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah B** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada B.
  - c. A **lebih penting** daripada B.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada B.
  - e. A **mutlak lebih penting** B.
  - f. B **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. B **lebih penting** daripada A.
  - h. B **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. B **mutlak lebih penting** daripada A.
2. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah C** ?
  - a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada C.
  - c. A **lebih penting** daripada C.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada C.
  - e. A **mutlak lebih penting** C.
  - f. C **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. C **lebih penting** daripada A.

- h. C **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. C **mutlak lebih penting** daripada A.
3. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah A** dibandingkan dengan **langkah D** ?
- a. Keduanya **sama penting**.
  - b. A **sedikit lebih penting** daripada D.
  - c. A **lebih penting** daripada D.
  - d. A **jelas lebih penting** daripada D.
  - e. A **mutlak lebih penting** D.
  - f. D **sedikit lebih penting** daripada A.
  - g. D **lebih penting** daripada A.
  - h. D **jelas lebih penting** daripada A.
  - i. D **mutlak lebih penting** daripada A.
4. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah B** dibandingkan dengan **langkah C** ?
- a. Keduanya **sama penting**.
  - b. B **sedikit lebih penting** daripada C.
  - c. B **lebih penting** daripada C.
  - d. B **jelas lebih penting** daripada C.
  - e. B **mutlak lebih penting** C.
  - f. C **sedikit lebih penting** daripada B.
  - g. C **lebih penting** daripada B.
  - h. C **jelas lebih penting** daripada B.
  - i. C **mutlak lebih penting** daripada B.
5. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah B** dibandingkan dengan **langkah D** ?
- a. Keduanya **sama penting**.
  - b. B **sedikit lebih penting** daripada D.
  - c. B **lebih penting** daripada D.
  - d. B **jelas lebih penting** daripada D.
  - e. B **mutlak lebih penting** D.
  - f. D **sedikit lebih penting** daripada B.
  - g. D **lebih penting** daripada B.
  - h. D **jelas lebih penting** daripada B.
  - i. D **mutlak lebih penting** daripada B.
6. Menurut Anda, seberapa penting pengembangan kerang dan desa kerang Ale-ale di kabupaten Ketapang, melalui **langkah C** dibandingkan dengan **langkah D** ?
- a. Keduanya **sama penting**.
  - b. C **sedikit lebih penting** daripada D.
  - c. C **lebih penting** daripada D.
  - d. C **jelas lebih penting** daripada D.
  - e. C **mutlak lebih penting** D.
  - f. D **sedikit lebih penting** daripada C.
  - g. D **lebih penting** daripada C.
  - h. D **jelas lebih penting** daripada C.
  - i. D **mutlak lebih penting** daripada C.

## Lampiran 5. Uji Validitas Kuesioner Aspirasi Nelayan

**VALIDITAS VARIABEL UMUR (X1)**

<b>Korelasi antara</b>	<b>Nilai Korelasi</b>	<b>Nilai r tabel (n=400, <math>\alpha=5\%</math>)</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Q1 dengan total	0,398	0,096	r positif r hitung>r tabel	Valid
Q2 dengan total	0,212		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q3 dengan total	0,272		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q4 dengan total	0,189		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q5 dengan total	0,516		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q6 dengan total	0,200		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q7 dengan total	0,297		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q8 dengan total	0,380		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q9 dengan total	0,460		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q10 dengan total	0,357		r positif r hitung>r tabel	Valid

**VALIDITAS VARIABEL PENDIDIKAN (X2)**

<b>Korelasi antara</b>	<b>Nilai Korelasi</b>	<b>Nilai r tabel (n=400, <math>\alpha=5\%</math>)</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Q1 dengan total	0,372	0,096	r positif r hitung>r tabel	Valid
Q2 dengan total	0,231		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q3 dengan total	0,237		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q4 dengan total	0,211		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q5 dengan total	0,498		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q6 dengan total	0,200		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q7 dengan total	0,280		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q8 dengan total	0,380		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q9 dengan total	0,440		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q10 dengan total	0,355		r positif r hitung>r tabel	Valid

**VALIDITAS VARIABEL ALAMAT KECAMATAN (X3)**

Korelasi antara	Nilai Korelasi	Nilai r tabel (n=400, $\alpha=5\%$ )	Keterangan	Kesimpulan
Q1 dengan total	0,390	0,096	r positif r hitung>r tabel	Valid
Q2 dengan total	0,208		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q3 dengan total	0,252		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q4 dengan total	0,168		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q5 dengan total	0,496		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q6 dengan total	0,210		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q7 dengan total	0,286		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q8 dengan total	0,370		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q9 dengan total	0,460		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q10 dengan total	0,373		r positif r hitung>r tabel	Valid

**VALIDITAS VARIABEL ALAMAT DESA (X4)**

Korelasi antara	Nilai Korelasi	Nilai r tabel (n=400, $\alpha=5\%$ )	Keterangan	Kesimpulan
Q1 dengan total	0,387	0,096	r positif r hitung>r tabel	Valid
Q2 dengan total	0,210		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q3 dengan total	0,249		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q4 dengan total	0,169		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q5 dengan total	0,494		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q6 dengan total	0,210		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q7 dengan total	0,287		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q8 dengan total	0,370		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q9 dengan total	0,460		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q10 dengan total	0,376		r positif r hitung>r tabel	Valid

**VALIDITAS VARIABEL LAMA TINGGAL (X5)**

Korelasi antara	Nilai Korelasi	Nilai r tabel (n=400, $\alpha=5\%$ )	Keterangan	Kesimpulan
Q1 dengan total	0,388	0,096	r positif r hitung>r tabel	Valid
Q2 dengan total	0,212		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q3 dengan total	0,243		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q4 dengan total	0,183		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q5 dengan total	0,492		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q6 dengan total	0,210		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q7 dengan total	0,286		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q8 dengan total	0,370		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q9 dengan total	0,460		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q10 dengan total	0,389		r positif r hitung>r tabel	Valid

**VALIDITAS VARIABEL LAMA MENJADI NELAYAN KERANG (X6)**

Korelasi antara	Nilai Korelasi	Nilai r tabel (n=400, $\alpha=5\%$ )	Keterangan	Kesimpulan
Q1 dengan total	0,412	0,096	r positif r hitung>r tabel	Valid
Q2 dengan total	0,211		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q3 dengan total	0,290		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q4 dengan total	0,205		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q5 dengan total	0,507		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q6 dengan total	0,200		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q7 dengan total	0,304		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q8 dengan total	0,380		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q9 dengan total	0,450		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q10 dengan total	0,353		r positif r hitung>r tabel	Valid



**VALIDITAS VARIABEL PENGHASILAN (X7)**

Korelasi antara	Nilai Korelasi	Nilai r tabel (n=400, α=5%)	Keterangan	Kesimpulan
Q1 dengan total	0,417	0,096	r positif r hitung>r tabel	Valid
Q2 dengan total	0,216		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q3 dengan total	0,296		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q4 dengan total	0,217		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q5 dengan total	0,513		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q6 dengan total	0,210		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q7 dengan total	0,309		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q8 dengan total	0,370		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q9 dengan total	0,460		r positif r hitung>r tabel	Valid
Q10 dengan total	0,348		r positif r hitung>r tabel	Valid

Keterangan : Q1=pertanyaan ke-1; Q2=pertanyaan ke-2; Q3=pertanyaan ke-3;  
 Q4=pertanyaan ke-4; Q5=pertanyaan ke-5; Q6=pertanyaan ke-6;  
 Q7=pertanyaan ke-7; Q8=pertanyaan ke-8; Q9=pertanyaan ke-9;  
 Q10=pertanyaan ke-10

Lampiran 6. Uji Reliabilitas Kuesioner Aspirasi Nelayan

Variabel	r antara total skor Qganjil dengan Qgenap	R	Kriteria	Keterangan	Kesimpulan
X1	0,441	0,612	$R \geq 0,60$	$0,612 > 0,60$	Reliabel
X2	0,430	0,601		$0,601 > 0,60$	Reliabel
X3	0,435	0,606		$0,606 > 0,60$	Reliabel
X4	0,445	0,616		$0,616 > 0,60$	Reliabel
X5	0,453	0,624		$0,624 > 0,60$	Reliabel
X6	0,432	0,603		$0,603 > 0,60$	Reliabel
X7	0,447	0,618		$0,618 > 0,60$	Reliabel

Rumus Spearman Brown  $R = \frac{2r}{1+r}$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	No	Nama Responden	Alamat	Umur (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	Penghasilan (Rp.)	Lama tinggal (tahun)								
2	Petani															
3	1	Supa'at	Ds. Clering	49	SD	Petani	1,000,000	49								
4	2	Sukawi	Ds. Clering	50	SD	Petani	600,000	50								
5	3	Mushonef	Ds. Clering	51	SD	Petani	800,000	30								
6	4	Arwi	Ds. Clering	55	SD	Petani	700,000	55								
7	5	Ngatno	Ds. Clering	42	SMA	Petani	1,200,000	42								
8	6	Supadi	Ds. Clering	51	SD	Petani	1,000,000	51								
9	7	Najab	Ds. Clering	41	SD	Petani	700,000	41								
10	8	Suhadi	Ds. Clering	43	SMP	Petani	700,000	43								
11	9	Supa'i	Ds. Clering	42	SD	Petani	650,000	22								
12	10	Tono	Ds. Clering	52	SD	Petani	650,000	52								
13	11	Rukalam	Ds. Clering	47	SD	Petani	700,000	47								
14	12	Sudopo	Ds. Clering	46	SD	Petani	700,000	46								
15	13	Paujan	Ds. Clering	60	SD	Petani	600,000	60								
16	14	Bawi	Ds. Clering	45	SD	Petani	700,000	25								
17	15	Kambyah	Ds. Clering	49	SD	Petani	800,000	49								
18	16	S. Rujoyah	Ds. Clering	70	Tdk tmt SD	Petani	700,000	70								
19	17	Muhdi	Ds. Clering	43	SD	Petani	700,000	43								
20	18	Suwarno	Ds. Clering	55	SMP	Petani	900,000	55								
21	19	Katam	Ds. Clering	62	SD	Petani	600,000	62								
22	20	Suntari	Ds. Clering	36	SMP	Petani	800,000	15								
23	21	Kahuri	Ds. Clering	65	SD	Petani	500,000	65								
24	22	Alwi	Ds. Clering	45	SD	Petani	600,000	45								
25	23	A. Sutono	Ds. Clering	50	SD	Petani	700,000	50								
26	24	Alim	Ds. Clering	50	SD	Petani	500,000	50								
27	25	Aminah	Ds. Clering	60	SD	Petani	500,000	60								
28	26	Ngalwi	Ds. Clering	45	SD	Petani	600,000	45								
29	27	Wakijan	Ds. Clering	40	SMP	Petani	700,000	40								
30	28	Suri	Ds. Clering	65	SD	Petani	500,000	65								
31	29	Nan	Ds. Clering	60	SD	Petani	500,000	60								
32	30	Piyo	Ds. Clering	50	SD	Petani	600,000	50								
33	31	Teno	Ds. Clering	45	SMA	Petani	1,000,000	45								
34	32	Wagimin	Ds. Clering	50	SD	Petani	600,000	50								
35	33	Darto	Ds. Clering	40	SD	Petani	500,000	40								
36	34	Suwarno	Ds. Clering	55	SD	Petani	500,000	55								
37	35	Ngatno	Ds. Clering	54	SD	Petani	600,000	54								
38	36	Pardi	Ds. Clering	47	SD	Petani	700,000	47								
39	37	Sutrisno	Ds. Clering	50	SD	Petani	500,000	50								
40	38	Jawi	Ds. Clering	53	SD	Petani	800,000	53								
41	39	Dopo	Ds. Clering	58	SD	Petani	600,000	58								
42	40	Sumardi	Ds. Clering	43	SD	Petani	600,000	43								
43	41	Dawuh	Ds. Clering	55	SD	Petani	700,000	55								
44	42	Rukamto	Ds. Clering	50	SD	Petani	800,000	50								
45	43	Nawawi	Ds. Clering	47	SD	Petani	700,000	47								
46	44	Sarbi	Ds. Clering	69	SD	Petani	500,000	69								
47	45	Radiman	Ds. Clering	57	SD	Petani	600,000	57								
48	46	Pardi	Ds. Clering	38	SD	Petani	800,000	38								
49	47	Bawi	Ds. Clering	56	SD	Petani	800,000	56								
50	48	Yono	Ds. Clering	60	SD	Petani	600,000	60								
51	49	Trimo	Ds. Clering	45	SMA	Petani	1,200,000	45								
52	50	Rohmad	Ds. Clering	41	SD	Petani	500,000	41								
53	Nelayan															
54	51	Pardi	Dk. Karangrejo	40	SD	Nelayan	750,000	28								
55	52	Mustain	Dk. Karangrejo	28	SD	Nelayan	1,000,000	28								
56	53	Panuri	Dk. Karangrejo	40	SD	Nelayan	3,000,000	40								
57	54	Parmin	Dk. Karangrejo	37	SD	Nelayan	1,000,000	37								
58	55	Warji	Dk. Karangrejo	40	SD	Nelayan	1,000,000	20								
59	56	Karzen	Dk. Karangrejo	30	SMP	Nelayan	1,000,000	30								
60	57	Susanto	Dk. Karangrejo	25	SMP	Nelayan	800,000	25								
61	58	Abdul Jalil	Dk. Karangrejo	23	SMP	Nelayan	800,000	23								
62	59	Subur	Dk. Karangrejo	33	SMA	Nelayan	800,000	10								
63	60	Purwanto	Dk. Karangrejo	22	SMP	Nelayan	800,000	10								
64	61	Bambang	Dk. Karangrejo	27	SMP	Nelayan	1,000,000	15								
65	62	Witono	Dk. Karangrejo	28	SMP	Nelayan	800,000	28								
66	63	Paijan	Dk. Karangrejo	33	SMP	Nelayan	800,000	4								
67	64	Hey Cahyono	Dk. Karangrejo	24	SD	Nelayan	600,000	24								
68	65	Abdul Malik	Dk. Karangrejo	38	SMA	Nelayan	1,000,000	12								
69	66	Parjan	Dk. Karangrejo	50	SD	Nelayan	800,000	50								
70	67	Subadi Rukanah	Dk. Karangrejo	30	SMP	Nelayan	800,000	10								
71	68	Agus Utomo	Dk. Karangrejo	25	SMP	Nelayan	800,000	25								
72	69	Ngartian	Dk. Karangrejo	40	SD	Nelayan	800,000	40								
73	70	Mariman	Dk. Karangrejo	65	SD	Nelayan	1,000,000	65								
74	71	Masjidil	Dk. Karangrejo	35	SMP	Nelayan	800,000	10								
75	72	Murno	Dk. Karangrejo	40	SD	Nelayan	800,000	20								
76	73	Sunthi	Dk. Karangrejo	40	SD	Nelayan	800,000	40								
77	74	Kunardi	Dk. Karangrejo	35	SD	Nelayan	800,000	35								
78	75	Jumanto	Dk. Karangrejo	28	SD	Nelayan	800,000	28								
79	76	Suyono	Dk. Karangrejo	45	SD	Nelayan	800,000	40								
80	77	Suluri	Dk. Karangrejo	28	SD	Nelayan	800,000	10								
81	78	Ripai	Dk. Karangrejo	27	SD	Nelayan	700,000	27								
82	79	Ngateman	Dk. Karangrejo	27	SD	Nelayan	800,000	27								
83	80	Suweji	Dk. Karangrejo	26	SD	Nelayan	800,000	26								
84	81	Rahmat	Dk. Karangrejo	36	SD	Pencari kerang	500,000	36								
85	82	Karnoto	Dk. Karangrejo	43	SD	Pencari kerang	500,000	43								
86	83	Sumijan	Dk. Gandik	45	Tdk tmt SD	Pencari kerang	600,000	45								
87	84	Pripto	Dk. Karangrejo	45	SMP	Pencari kerang	600,000	45								
88	85	Kasnawi	Dk. Karangrejo	78	Tdk tmt SD	Pencari kerang	600,000	78								
89	86	Parlan	Dk. Tawangrejo	62	Tdk tmt SD	Pencari kerang	600,000	62								
90	87	Gemi	Dk. Tawangrejo	55	SD	Pencari kerang	600,000	55								
91	88	Edi	Dk. Clering	40	SD	Pencari kerang	600,000	40								
92	89	Wito	Dk. Karangrejo	55	Tdk tmt SD	Pencari kerang	600,000	55								
93	90	Kliwon	Dk. Tawangrejo	51	Tdk tmt SD	Pencari kerang	600,000	51								
94	91	Paimin	Dk. Karangrejo	31	Tdk tmt SD	Pencari kerang	600,000	31								
95	92	Pardi	Dk. Karangrejo	48	Tdk tmt SD	Nelayan	1,000,000	25								
96	93	Agus Siswanto	Dk. Karangrejo	25	SD	Nelayan	750,000	25								
97	94	Sudadi	Dk. Karangrejo	26	Tdk tmt SD	Nelayan	750,000	26								
98	95	Roso	Dk. Karangrejo	30	SMP	Nelayan	1,000,000	30								
99	96	Rukin	Dk. Karangrejo	22	SMP	Nelayan	1,000,000	10								
100	97	Roselan	Dk. Karangrejo	22	SMP	Nelayan	500,000	22								
101	98	Dwi Prasetyo	Dk. Karangrejo	21	SMP	Nelayan	600,000	21								
102	99	Kapif	Dk. Karangrejo	22	SMP	Nelayan	650,000	22								
103	100	Agung	Dk. Karangrejo	21	SMP	Nelayan	700,000	21								
104	Buruh															
105	101	Ammiman	Ds. Clering	30	SMP	Buruh perusahaan	700,000	30								
106	102	Arwi	Ds. Clering	55	Tdk tmt SD	Buruh perusahaan	700,000	55								

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	No	Nama Responden	Alamat	Umur (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	Penghasilan (Rp.)	Lama tinggal (tahun)								
107	103	Darto	Ds. Clering	38	SMP	Buruh perusahaan	750,000	38								
108	104	Edi Sujarwo	Ds. Clering	27	SD	Buruh perusahaan	750,000	27								
109	105	Heri Prasetyo	Ds. Clering	26	SMP	Buruh perusahaan	750,000	26								
110	106	Jono	Ds. Clering	30	SD	Buruh perusahaan	750,000	30								
111	107	Kumaidi	Ds. Clering	25	SMP	Buruh perusahaan	750,000	25								
112	108	Kusrin	Ds. Clering	45	SD	Buruh perusahaan	750,000	45								
113	109	Maryono	Ds. Clering	40	SD	Buruh perusahaan	750,000	18								
114	110	Purwanto	Ds. Clering	30	SD	Buruh perusahaan	750,000	30								
115	111	Roikan	Ds. Clering	32	SD	Buruh perusahaan	750,000	32								
116	112	Rondi	Ds. Clering	31	SD	Buruh perusahaan	800,000	31								
117	113	Suwarno	Ds. Clering	30	SD	Buruh perusahaan	600,000	30								
118	114	Suparjo	Ds. Clering	29	SD	Buruh perusahaan	700,000	29								
119	115	Sudadi	Ds. Clering	24	SD	Buruh perusahaan	700,000	24								
120	116	M. Sholeh	Ds. Clering	21	SMA	Buruh perusahaan	700,000	21								
121	117	Karyadi	Ds. Clering	23	SD	Buruh perusahaan	700,000	23								
122	118	Subroto	Ds. Clering	26	SD	Buruh perusahaan	700,000	26								
123	119	Suyekno	Ds. Clering	39	SD	Buruh perusahaan	700,000	39								
124	120	Legiman	Ds. Clering	38	SD	Buruh perusahaan	700,000	38								
125	121	Sunawi	Ds. Clering	43	SD	Buruh perusahaan	700,000	43								
126	122	Muhlisin	Ds. Clering	39	SD	Buruh perusahaan	800,000	39								
127	123	Tamin	Ds. Clering	64	SD	Buruh perusahaan	700,000	64								
128	124	Piyo	Ds. Clering	57	SD	Buruh perusahaan	700,000	57								
129	125	Kardi	Ds. Clering	39	SD	Buruh perusahaan	750,000	39								
130	126	Padi	Ds. Clering	31	SD	Buruh perusahaan	650,000	31								
131	127	Wahid	Ds. Clering	34	SD	Buruh perusahaan	750,000	34								
132	128	Munawi	Ds. Clering	31	SD	Buruh perusahaan	700,000	31								
133	129	Lan	Ds. Clering	43	SD	Buruh perusahaan	750,000	43								
134	130	Sumadi	Ds. Clering	33	SD	Buruh perusahaan	700,000	33								
135	131	Rujikan	Ds. Clering	39	SD	Buruh perusahaan	750,000	39								
136	132	Rondi	Ds. Clering	37	SD	Buruh perusahaan	700,000	37								
137	133	Saeronji	Ds. Clering	34	SD	Buruh perusahaan	700,000	34								
138	134	Siman	Ds. Clering	33	SD	Buruh perusahaan	700,000	33								
139	135	Suleman	Ds. Clering	44	SD	Buruh perusahaan	700,000	44								
140	136	Suali	Ds. Clering	50	SD	Buruh perusahaan	750,000	50								
141	137	Subawi	Ds. Clering	55	SD	Buruh perusahaan	750,000	55								
142	138	Sudarmin	Ds. Clering	26	SD	Buruh perusahaan	700,000	26								
143	139	Sudi	Ds. Clering	55	SD	Buruh perusahaan	750,000	55								
144	140	Sugijono	Ds. Clering	50	SD	Buruh perusahaan	750,000	50								
145	141	Sukarjo	Ds. Clering	37	SD	Buruh perusahaan	700,000	32								
146	142	Sukarman	Ds. Clering	40	SD	Buruh perusahaan	650,000	40								
147	143	Sunarji	Ds. Clering	41	SD	Buruh perusahaan	700,000	41								
148	144	Sunata	Ds. Clering	52	SD	Buruh perusahaan	750,000	52								
149	145	Supardi	Ds. Clering	30	SD	Buruh perusahaan	750,000	30								
150	146	Surono	Ds. Clering	34	SD	Buruh perusahaan	700,000	34								
151	147	Sutono	Ds. Clering	56	SD	Buruh perusahaan	750,000	56								
152	148	Sutopo	Ds. Clering	30	SD	Buruh perusahaan	700,000	30								
153	149	Suroyo	Ds. Clering	47	SD	Buruh perusahaan	700,000	47								
154	150	Suwadi	Ds. Clering	55	SD	Buruh perusahaan	800,000	55								
155	Pegawai															
156	151	Ida Afifah	Dk. Karangsari	38	S1	Guru	2,000,000	15								
157	152	Sunarwi	Dk. Clering	60	S1	Pensiunan	2,000,000	60								
158	153	Suratno	Dk. Clering	53	S1	Kep. Sekolah	3,000,000	53								
159	154	Mustono	Dk. Clering	67	SMA	Pensiunan	2,000,000	67								
160	155	Suwarno	Dk. Gandik	64	S1	Pensiunan	2,000,000	64								
161	156	Nor Rahmad	Dk. Gandik	49	S1	Guru	3,000,000	28								
162	157	Sehno	Dk. Jetis	40	D2	Guru	2,500,000	19								
163	158	Hartini	Dk. Bumiharjo	46	D2	Guru	2,500,000	46								
164	159	Erni Siswati	Dk. Karangsari	46	SMA	Guru	2,500,000	24								
165	160	Sudarto	Dk. Karangsari	49	D2	Guru	2,400,000	49								
166	161	Muryati	Dk. Karangsari	46	D2	Guru	2,400,000	25								
167	162	Tukimin	Dk. Karangsari	49	S1	Kep. Sekolah	3,200,000	27								
168	163	Sumadi	Dk. Karangsari	60	D2	Pensiunan	2,000,000	60								
169	164	Sabto	Dk. Karangsari	49	SMA	Guru	3,000,000	28								
170	165	Pantrimo	Dk. Kedungsari	45	SMA	Penjaga Sek.	1,800,000	45								
171	166	Ponijo	Dk. Gandik	50	D2	Guru	3,000,000	28								
172	167	Sugiyanti	Dk. Gandik	60	SMA	Pensiunan	2,500,000	38								
173	168	Kafid	Dk. Kedungsari	24	S1	Guru	1,800,000	24								
174	169	Hasyim	Dk. Jetis	43	SMA	TNI	3,000,000	13								
175	170	Budi Santoso	Dk. Jetis	37	SMA	TNI	3,000,000	37								
176	171	Ali Mahmudi	Dk. Karangsari	38	S1	Perangkat	1,500,000	38								
177	172	Sujoko	Dk. Gandik	37	D3	Perangkat	1,250,000	37								
178	173	Subawi	Dk. Clering	48	SD	Perangkat	1,000,000	48								
179	174	Mashadi	Dk. Karangsari	52	SMP	Perangkat	1,000,000	52								
180	175	Sudadi	Dk. Karangsari	52	SD	Perangkat	1,000,000	25								
181	176	Suwarjan	Dk. Kedungsari	36	SMA	Perangkat	1,000,000	36								
182	177	Sutarno	Dk. Clering	58	SD	Perangkat	1,000,000	58								
183	178	Mulyono	Dk. Karangsari	60	SD	Perangkat	1,000,000	60								
184	179	Sutarmim	Dk. Kedungsari	60	SD	Perangkat	1,000,000	60								
185	180	Sukadi	Dk. Karangrejo	43	SD	Perangkat	1,500,000	43								
186	181	Raswijan	Dk. Bumiharjo	65	SD	Perangkat	1,200,000	65								
187	182	Jaslan Fauzi	Dk. Karangsari	57	SD	Perangkat	1,300,000	57								
188	183	Badri	Dk. Clering	57	SD	Perangkat	1,400,000	57								
189	184	Supriyanto	Dk. Kedungsari	42	SD	Perangkat	1,000,000	42								
190	185	Lasimin	Dk. Pasokan	60	SD	Perangkat	1,200,000	60								
191	186	Ngarpanto	Dk. Kedungsari	31	SMA	Perangkat	1,500,000	31								
192	187	Mashudi	Dk. Karangrejo	65	SMP	Perangkat	1,300,000	65								
193	188	Muh. Zaini	Dk. Karangsari	45	SMA	Guru	2,700,000	21								
194	189	Suyatni	Dk. Karangsari	58	SMA	Guru	3,000,000	58								
195	190	Suroso	Dk. Karangsari	53	SMA	Guru	2,800,000	33								
196	191	Sutarni	Dk. Karangsari	50	D2	Guru	1,900,000	50								
197	192	Rindiyah Sumiarwati	Dk. Karangsari	49	D2	Guru	2,000,000	28								
198	193	Sunaryono	Dk. Karangsari	49	SMA	Pegawai Kec.	2,100,000	49								
199	194	Eko Wiyono	Dk. Karangsari	37	D3	Pegawai Kec.	1,700,000	1								
200	195	Kuswarin	Dk. Karangsari	50	D2	Guru	2,500,000	28								
201	196	Pretty	Dk. Karangsari	33	D3	Dinas Kesehatan	1,700,000	1								
202	197	Endang Lestari	Dk. Karangsari	40	D2	Guru	1,500,000	18								
203	198	Sunoto	Dk. Karangsari	39	D3	Dinas Kesehatan	1,700,000	19								
204	199	Kasmini	Dk. Karangsari	34	S1	Guru	2,400,000	34								
205	200	Sudarno Abu Naim	Dk. Karangsari	65	D2	Pensiunan	2,900,000	35								
206	Swasta															
207	201	Achmad Sholihin	Ds. Clering	34	S1	Penjahit	800,000	34								
208	202	Supriyatno	Ds. Clering	36	SMP	Wirausaha	800,000	36								
209	203	Nur Ali Marwanto	Ds. Clering	33	D2	Guru Swasta	750,000	33								
210	204	Ngaspanto	Ds. Clering	31	SMA	Guru Swasta	1,200,000	31								
211	205	Nur Chasanah	Ds. Clering	36	SMA	Guru Swasta	900,000	12								
212	206	Sulastri	Ds. Clering	28	SMA	Guru Swasta	800,000	28								



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	No	Nama Responden	Alamat	Umur (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	Penghasilan (Rp.)	Lama tinggal (tahun)								
213	207	Suharyanto	Ds. Clering	24	SMA	Wirausaha	600,000	24								
214	208	Saifudin Ahmad	Ds. Clering	18	SMA	Wirausaha	500,000	18								
215	209	Dawuh	Ds. Clering	50	SMP	Supir	900,000	20								
216	210	M. Rahardja	Ds. Clering	60	S1	Guru Swasta	1,000,000	20								
217	211	Kasdani	Ds. Clering	55	SD	Wirausaha	1,200,000	55								
218	212	Kemijan	Ds. Clering	45	SD	Wirausaha	1,200,000	45								
219	213	Ramijan	Ds. Clering	42	SD	Wirausaha	900,000	42								
220	214	Ngadi	Ds. Clering	62	SD	Wirausaha	900,000	40								
221	215	Sulasih	Ds. Clering	36	SD	Dagang	500,000	36								
222	216	Sulastri	Ds. Clering	46	SD	Dagang	500,000	46								
223	217	Suyati	Ds. Clering	50	SD	Wirausaha	600,000	50								
224	218	M. Hendri V	Ds. Clering	23	S1	Guru Swasta	800,000	23								
225	219	Rifai	Ds. Clering	39	SD	Dagang	900,000	39								
226	220	Supeno	Ds. Clering	47	SMP	Wirausaha	800,000	47								
227	221	Suwarjan	Ds. Clering	34	SMP	Wirausaha	1,200,000	34								
228	222	Jamini	Ds. Clering	59	Tdk tmt SD	Dagang	500,000	59								
229	223	Tutik	Ds. Clering	36	SD	Dagang	500,000	18								
230	224	Namiati Ningsih	Ds. Clering	61	Tdk tmt SD	Dukun Bayi	550,000	61								
231	225	Karni	Ds. Clering	57	SD	Dagang	600,000	57								
232	226	Mutmainah	Ds. Clering	33	SMA	Guru Swasta	500,000	15								
233	227	Istiqomah	Ds. Clering	25	SMA	Guru Swasta	500,000	25								
234	228	Siti Fatimah	Ds. Clering	39	SMA	Guru Swasta	500,000	21								
235	229	Jarimin	Ds. Clering	58	SMP	Wirausaha	600,000	58								
236	230	Sholihul Amin	Ds. Clering	32	SD	Supir	800,000	32								
237	231	Warsono	Ds. Clering	35	SD	Wirausaha	900,000	35								
238	232	Kholifah	Ds. Clering	32	Tdk tmt SD	Dagang	500,000	15								
239	233	Suparmin	Ds. Clering	42	SMP	Wirausaha	800,000	42								
240	234	Zumron	Ds. Clering	39	SD	Wirausaha	900,000	18								
241	235	Supatri	Ds. Clering	46	SD	Dagang	600,000	46								
242	236	Ninik	Ds. Clering	20	SMP	Dagang	500,000	20								
243	237	Sukini	Ds. Clering	32	SD	Dagang	500,000	32								
244	238	Raseni	Ds. Clering	38	SD	Dagang	600,000	38								
245	239	Anik Jauharinsiah	Ds. Clering	32	SD	Penjahit	550,000	32								
246	240	Karyati	Ds. Clering	25	SD	Penjahit	550,000	25								
247	241	Jatmi	Ds. Clering	33	SD	Penjahit	600,000	33								
248	242	Jasmani	Ds. Clering	39	SMP	Wirausaha	800,000	18								
249	243	Sujoko	Ds. Clering	29	SD	Wirausaha	800,000	29								
250	244	Ronald S	Ds. Clering	21	SMP	Wirausaha	900,000	21								
251	245	Naim	Ds. Clering	20	SMA	Wirausaha	500,000	10								
252	246	M. Zabidi	Ds. Clering	50	SMA	Guru Swasta	900,000	50								
253	247	Ali Kandik	Ds. Clering	22	SMP	Wirausaha	800,000	22								
254	248	Rahayu Widodo	Ds. Clering	24	SD	Wirausaha	750,000	24								
255	249	Kemadi	Ds. Clering	29	SMP	Wirausaha	1,000,000	29								
256	250	Asmonah	Ds. Clering	42	SD	Wirausaha	500,000	42								
257	Petambak															
258	251	Darmono	Dk. Karangsari	45	SD	Petambak	600,000	45								
259	252	Subadi	Dk. Karangsari	41	SD	Petambak	1,200,000	41								
260	253	Kasiran	Dk. Karangrejo	50	SD	Petambak	600,000	50								
261	254	Jasemi	Dk. Karangrejo	38	SD	Petambak	1,000,000	38								
262	255	Suparmo	Dk. Karangrejo	48	SD	Petambak	2,000,000	30								
263	256	Suwadi	Dk. Karangrejo	34	SMP	Petambak	500,000	34								
264	257	Rohmad	Dk. Karangrejo	54	SD	Petambak	600,000	54								
265	258	Saderi	Dk. Karangrejo	44	SD	Petambak	1,000,000	20								
266	259	Kandar	Dk. Karangrejo	40	SD	Petambak	800,000	40								
267	260	Paijan	Dk. Karangrejo	56	SD	Petambak	900,000	56								
268	261	Minah	Dk. Karangrejo	38	SD	Petambak	1,000,000	38								
269	262	Suwono	Dk. Karangrejo	32	SD	Petambak	1,000,000	32								
270	263	Giono	Dk. Karangrejo	40	SD	Petambak	1,000,000	40								
271	264	Parwi	Dk. Karangrejo	43	SD	Petambak	1,500,000	43								
272	265	Yatno	Dk. Karangrejo	43	SD	Petambak	800,000	20								
273	266	Priyanto	Dk. Karangrejo	39	SD	Petambak	700,000	39								
274	267	Sarmani	Dk. Karangrejo	40	SD	Petambak	800,000	15								
275	268	Sunar	Dk. Karangrejo	42	SD	Petambak	700,000	42								
276	269	Ahmad Sholeh	Dk. Karangrejo	23	SMA	Petambak	1,500,000	23								
277	270	Karman	Dk. Karangrejo	44	SD	Petambak	600,000	44								
278	271	Ngadirah	Dk. Karangrejo	48	SD	Petambak	800,000	48								
279	272	Jumarin	Dk. Karangrejo	34	SD	Petambak	700,000	34								
280	273	Pomo	Dk. Karangrejo	32	SD	Petambak	800,000	32								
281	274	Aan	Dk. Karangrejo	19	SMP	Petambak	800,000	19								
282	275	Mulyono	Dk. Karangrejo	41	SD	Petambak	750,000	41								
283	276	Gito	Dk. Karangrejo	56	SD	Petambak	800,000	56								
284	277	Karno	Dk. Karangrejo	37	SD	Petambak	900,000	37								
285	278	Legiman	Dk. Karangrejo	42	SD	Petambak	1,000,000	42								
286	279	Arso	Dk. Karangrejo	41	SD	Petambak	800,000	41								
287	280	Suroso	Dk. Karangrejo	49	SD	Petambak	700,000	17								
288	281	Sutik	Dk. Tawangrejo	42	SD	Petambak	800,000	42								
289	282	Taslim	Dk. Karangrejo	44	SD	Petambak	750,000	44								
290	283	Triyoso	Dk. Karangrejo	35	SD	Petambak	850,000	35								
291	284	Paijan	Dk. Tawangrejo	70	SD	Petambak	3,000,000	51								
292	285	Kasbi	Dk. Tawangrejo	40	SMA	Petambak	1,000,000	40								
293	286	Afandi	Dk. Tawangrejo	28	SMP	Petambak	1,000,000	28								
294	287	Bandi	Dk. Tawangrejo	32	SMP	Petambak	2,000,000	9								
295	288	Zaenuri	Dk. Tawangrejo	29	SD	Petambak	1,500,000	29								
296	289	Repi	Dk. Tawangrejo	56	SD	Petambak	1,000,000	40								
297	290	Zuri	Dk. Tawangrejo	40	SMA	Petambak	3,000,000	40								
298	291	Satini	Dk. Tawangrejo	32	SD	Petambak	1,500,000	32								
299	292	Sungati	Dk. Tawangrejo	35	SMP	Petambak	3,000,000	35								
300	293	Juki	Dk. Tawangrejo	38	SMP	Petambak	3,000,000	38								
301	294	Fauzi	Dk. Tawangrejo	60	SD	Petambak	1,500,000	41								
302	295	Bari	Dk. Tawangrejo	55	SD	Petambak	2,000,000	55								
303	296	Doni Prabowo	Dk. Karangrejo	25	SMA	Petambak	900,000	25								
304	297	Budi Utomo	Dk. Karangrejo	25	SMA	Petambak	850,000	25								
305	298	Juono	Dk. Karangrejo	35	SMA	Petambak	3,000,000	15								
306	299	Giman	Dk. Karangrejo	27	SMA	Petambak	600,000	27								
307	300	Senawi	Dk. Karangrejo	46	SD	Petambak	900,000	29								
308																
309																
310	X1 = Usia						1 = 0 - 14 thn, 2 = > 65 th, 3 = 15 - 65 thn									
311	X2 = Pendidikan						1 = tidak tmt SD, 2 = SD, 3 = SMP, 4 = SMA, 5 = Akademi/PT									
312	X3 = Pekerjaan						1 = buruh, 2 = petani, 3 = nelayan, 4 = petambak, 5 = pegawai, 6 = swasta									
313	X4 = Penghasilan						1 = < 1.500.000, 2 = 1.500.000 - 2.500.000, 3 = 2.500.001 - 3.500.000									
314	X5 = Lama Tinggal						1 = < 10 thn, 2 = 10 - 17 thn, 3 = > 17 thn									
315	X6 = Persepsi															

	A	B	C	D	E	F
1	Lampiran 7. Data Responden Identifikasi Konflik (125 Responden)					228
2						
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT/ASAL	PEKERJAAN/INSTANSI
4	1	Abdurahman	49	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
5	2	Mursii	41	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
6	3	Jazuli	45	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
7	4	Munali	43	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
8	5	Hamsari	45	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
9	6	Matrasat	65	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
10	7	Yahya Ali	65	SMP	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
11	8	Lamhuri Asari	56	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
12	9	Martelen	29	SD	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
13	10	Misdi Aluwi	65	SMP	Sungai Jawi	Nelayan Kerang
14	11	Erwan	58	SD	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
15	12	Mainirat	25	SMA	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
16	13	Wisri	20	SMA	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
17	14	Kadri	38	SMA	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
18	15	M Yusuf	43	SD	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
19	16	Zaenal Odong	47	SD	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
20	17	Sidik	20	SD	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
21	18	Sahran	25	SD	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
22	19	Arsad	29	SMP	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
23	20	Kumri	34	SMP	Sungai Pelang	Nelayan Kerang
24	21	Dekut	47	SD	Padang	Nelayan Kerang
25	22	Heriandi	40	SD	Padang	Nelayan Kerang
26	23	Kadir	27	SD	Padang	Nelayan Kerang
27	24	Darna	43	SD	Padang	Nelayan Kerang
28	25	Toriya	69	SD	Padang	Nelayan Kerang
29	26	Supiandi	45	SD	Padang	Nelayan Kerang
30	27	Amat Jaliani	47	SD	Padang	Nelayan Kerang
31	28	Maruki	58	SD	Padang	Nelayan Kerang
32	29	Monset	55	SD	Padang	Nelayan Kerang
33	30	Maryanto	25	SD	Padang	Nelayan Kerang
34	31	Aripin	38	SMA	Tuan tuan	Nelayan Kerang
35	32	Agusnadi	40	SD	Tuan tuan	Nelayan Kerang
36	33	M Riduan	27	SD	Tuan tuan	Nelayan Kerang
37	34	Salem Hasan	30	SMP	Tuan tuan	Nelayan Kerang
38	35	Puryadi	56	SMP	Tuan tuan	Nelayan Kerang
39	36	Alpawi	43	SMP	Tuan tuan	Nelayan Kerang
40	37	Sadin	43	SMA	Tuan tuan	Nelayan Kerang
41	38	Ahyar	43	SD	Tuan tuan	Nelayan Kerang
42	39	Lijo	47	SD	Tuan tuan	Nelayan Kerang
43	40	Harnoto	38	SMP	Tuan tuan	Nelayan Kerang
44	41	Samat	48	SD	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
45	42	Mahruni	22	SMP	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
46	43	Harsoyo	45	SD	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
47	44	Ajhar	30	SD	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
48	45	Taiban	41	SMP	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
49	46	Pitung	41	SMP	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
50	47	Dolmajid	29	SD	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
51	48	Junaidi	42	SMP	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
52	49	Jam'an	30	SD	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
53	50	Adi Saenely	47	SMA	Sungai Kinjil	Nelayan Kerang
54	51	Meah Yakop	64	SD	Kali Nilam	Nelayan Kerang
55	52	Maulis	33	SD	Kali Nilam	Nelayan Kerang
56	53	Tirnok	34	SD	Kali Nilam	Nelayan Kerang
57	54	Sabri Kadir	34	SMA	Kali Nilam	Nelayan Kerang
58	55	Norhamad	40	SMP	Kali Nilam	Nelayan Kerang
59	56	Nyono	60	SMA	Kali Nilam	Nelayan Kerang
60	57	Ran	34	SMP	Kali Nilam	Nelayan Kerang
61	58	Andut	31	SD	Kali Nilam	Nelayan Kerang
62	59	Amri	39	SMP	Kali Nilam	Nelayan Kerang
63	60	Mat Zais	55	SMA	Kali Nilam	Nelayan Kerang
64	61	Krisyanto	38	S1	Sukabangun	Nelayan Kerang
65	62	Jamher	46	SMP	Sukabangun	Nelayan Kerang
66	63	Suriyansyah	58	SD	Sukabangun	Nelayan Kerang

	A	B	C	D	E	F
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT/ASAL	PEKERJAAN/INSTANSI
67	64	Diman	35	SD	Sukabangun	Nelayan Kerang
68	65	Sakti	50	SMP	Sukabangun	Nelayan Kerang
69	66	Nasution	37	SD	Sukabangun	Nelayan Kerang
70	67	Sudirman	49	SMA	Sukabangun	Nelayan Kerang
71	68	Jamaludin	48	SMA	Sukabangun	Nelayan Kerang
72	69	Munir	47	SD	Sukabangun	Nelayan Kerang
73	70	Dang Subandi	32	SMP	Sukabangun	Nelayan Kerang
74	71	Ali Dagol	45	SMA	Sampit	Nelayan Kerang
75	72	Arson Eridi	31	SMA	Sampit	Nelayan Kerang
76	73	Jumadi Amat	37	SMP	Sampit	Nelayan Kerang
77	74	Senahut	31	SD	Sampit	Nelayan Kerang
78	75	Asbat	32	SD	Sampit	Nelayan Kerang
79	76	Bacok	49	SMP	Sampit	Nelayan Kerang
80	77	Jarno	35	SD	Sampit	Nelayan Kerang
81	78	Miun	23	SMA	Sampit	Nelayan Kerang
82	79	Dawi	61	SD	Sampit	Nelayan Kerang
83	80	Dang Sahak	36	SD	Sampit	Nelayan Kerang
84	81	Mat Muis	45	SD	Tengah	Nelayan Kerang
85	82	Bahtiar	39	SD	Tengah	Nelayan Kerang
86	83	Sulaiman	32	SD	Tengah	Nelayan Kerang
87	84	Syahlan	47	SD	Tengah	Nelayan Kerang
88	85	Matsuri	49	SD	Tengah	Nelayan Kerang
89	86	Subagio	31	SD	Tengah	Nelayan Kerang
90	87	Darmin	57	SD	Tengah	Nelayan Kerang
91	88	Sanu'ie	42	SD	Tengah	Nelayan Kerang
92	89	Jaker	45	SMP	Tengah	Nelayan Kerang
93	90	Guli	20	SD	Tengah	Nelayan Kerang
94	91	Suhaimi	21	SMP	Tempurukan	Nelayan Kerang
95	92	Anto	50	SD	Tempurukan	Nelayan Kerang
96	93	Lukman	32	SD	Tempurukan	Nelayan Kerang
97	94	Dol Olok	49	SD	Tempurukan	Nelayan Kerang
98	95	Selan Ogel	56	SD	Tempurukan	Nelayan Kerang
99	96	Amat Pelansi	22	SD	Tempurukan	Nelayan Kerang
100	97	Ramli	29	SMA	Tempurukan	Nelayan Kerang
101	98	Matlahir Saleh	24	SD	Tempurukan	Nelayan Kerang
102	99	Guan	32	SMP	Tempurukan	Nelayan Kerang
103	100	Dolah	45	SD	Tempurukan	Nelayan Kerang
104	101	Hasnol Keri	34	SD	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
105	102	Toryadi	32	SD	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
106	103	Bujang Jani	35	SMA	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
107	104	Sama Japri	25	SMA	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
108	105	Efek	46	SD	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
109	106	Yong Zainal	19	SD	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
110	107	Saura	41	SMP	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
111	108	Mohra Syam	55	SD	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
112	109	Timah Atif	27	SD	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
113	110	Ocel	29	SD	Sungai Awan Kanan	Nelayan Kerang
114	111	Jahilin	42	SMA	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
115	112	Jiman	35	SD	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
116	113	Arsan	50	SD	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
117	114	Nabek	25	SMP	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
118	115	Tajir Tapa	35	SMP	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
119	116	M Lilik Altan	38	SD	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
120	117	Umar	46	SD	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
121	118	Mat Suni	45	SMA	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
122	119	Ujang Diwan	42	SMP	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
123	120	Sopiandi	32	SD	Sungai Awan Kiri	Nelayan Kerang
124	121	Suhairi	48	SMA	Sukabangun Dalam	PSDKP
125	122	Subagyo	49	SMA	Sungai Rengas	PPNS Perikanan
126	123	Joko Martoyo	51	S1	Nipah Kuning	Pengadilan Perikanan
127	124	Gazali Ahmad	43	S1	Perum Matan Permai	Polisi Perairan
128	125	Syaiful H. Iskandar	42	SMA	Perumahan Sukaharja	HNSI



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Lampiran 8. Data Responden Aspirasi Nelayan (1.200 Responden)								230
2									
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
4	1	Abdurahman	49	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	49	34	1,000,000
5	2	Wereh Surai	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	600,000
6	3	Jamal	51	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	51	36	800,000
7	4	Marlin	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	55	40	700,000
8	5	Muhari	42	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	42	27	1,200,000
9	6	Hairiah	51	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	51	36	1,000,000
10	7	Mursii	41	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	41	26	700,000
11	8	Sabli	43	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	700,000
12	9	Uning Halijah	42	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	42	27	650,000
13	10	Saipul Ahyar	52	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	52	37	650,000
14	11	Muhammad Yoyon	47	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	47	32	700,000
15	12	Samuri	46	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	46	31	700,000
16	13	Rajenah	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	60	45	600,000
17	14	Jazuli	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	700,000
18	15	Abdulah	49	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	49	34	800,000
19	16	Aang Khunaefi	70	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	70	55	700,000
20	17	Munali	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	700,000
21	18	Asri	55	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	55	40	900,000
22	19	Sadudin	62	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	62	47	600,000
23	20	Sahadi	36	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	36	21	800,000
24	21	Hairian H. Sara	65	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	65	50	500,000
25	22	Hamsari	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	600,000
26	23	Umar	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	700,000
27	24	Pardik	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	500,000
28	25	Rihanto	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	60	45	500,000
29	26	Muslimin	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	600,000
30	27	Rasiman	40	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	40	25	1,000,000
31	28	Matrasat	65	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	65	50	500,000
32	29	Sahrudin	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	60	45	500,000
33	30	Sarmadin	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	600,000
34	31	Sarkiman	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	650,000
35	32	Lamsidin	55	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	55	40	650,000
36	33	Heriyanto	62	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	62	47	700,000
37	34	Ardiagani	36	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	36	21	700,000
38	35	Yahya Ali	65	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	65	50	600,000
39	36	Yahya Puspadin	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	700,000
40	37	Amir Mahmud	53	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	53	38	800,000
41	38	Aminah	58	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	58	43	700,000
42	39	Rubiah	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	700,000
43	40	Rahmawi	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	55	40	900,000
44	41	Sabilil Huda	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	600,000
45	42	Masitah	47	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	47	32	800,000
46	43	Abdillah	69	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	69	54	500,000
47	44	Sulaiman	57	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	57	42	600,000
48	45	Jamakyah	38	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	38	23	700,000
49	46	Lamhuri Asari	56	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	56	41	500,000
50	47	Basrian	60	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	60	45	500,000
51	48	Musarafah	25	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	25	10	600,000
52	49	Abdul Kadir	33	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	33	18	500,000
53	50	Pauzi AK	39	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	39	24	600,000
54	51	Martelen	29	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	29	14	700,000
55	52	Husin Hamzah	21	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	21	6	500,000
56	53	Sanimah Palal	20	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	20	5	500,000
57	54	Adi Mustafa	50	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	600,000
58	55	Hamdiah Arasid	22	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	22	7	1,000,000
59	56	Rauyah	24	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	24	9	500,000
60	57	Mustapa	29	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	29	14	500,000
61	58	Mismah Uti	42	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	42	27	600,000
62	59	Muhaidin	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	650,000
63	60	Misdi Aluwi	65	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	65	50	650,000
64	61	Idayatul Amadia	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	60	45	700,000
65	62	Osnadi	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	700,000
66	63	Rostam	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	600,000
67	64	Tajudin	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	55	40	700,000
68	65	Jamel	62	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	62	47	800,000
69	66	Hajrani	36	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	36	21	1,000,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
70	67	Busran	65	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	65	50	500,000
71	68	Mohlasan	45	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	500,000
72	69	Marbiah	53	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	53	38	600,000
73	70	Abdullah Sani	58	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	58	43	650,000
74	71	Nawer	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	650,000
75	72	Safiie	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	55	40	700,000
76	73	Se'ah	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	50	35	600,000
77	74	Nasarudin	47	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	47	32	600,000
78	75	Sarnadi	69	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	69	54	1,200,000
79	76	Kusnadi	57	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	57	42	900,000
80	77	Idut	38	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	38	23	900,000
81	78	Sapiie	56	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	56	41	500,000
82	79	Zasnol	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	60	45	500,000
83	80	Maris	25	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	25	10	600,000
84	81	Abdurani	65	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	65	50	800,000
85	82	Keran	35	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	35	20	900,000
86	83	Sairi	40	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	40	25	1,000,000
87	84	Boxman	40	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	40	25	800,000
88	85	Jamri	35	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	35	20	700,000
89	86	Usmanto	28	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	28	13	800,000
90	87	Nasrul hafi	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	750,000
91	88	Pirmansyah	28	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	28	13	850,000
92	89	Basarrudin	27	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	27	12	2,100,000
93	90	Bolhasan Kinting	27	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	27	12	850,000
94	91	M. Yamin	26	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	26	11	1,000,000
95	92	Asiadi	36	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	36	21	700,000
96	93	Khairani	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	700,000
97	94	Abdul Ja'i	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	600,000
98	95	Mu'in	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	45	30	1,200,000
99	96	Mansuri	78	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	78	63	900,000
100	97	Wakasri	62	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	62	47	900,000
101	98	Arbaun	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	55	40	500,000
102	99	Madi	43	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	43	28	500,000
103	100	Yakkuf	34	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Jawi	34	19	600,000
104	101	Ishak	47	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	47	32	800,000
105	102	Derajak	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	1,200,000
106	103	Ishak Qansah	53	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	53	38	1,200,000
107	104	Erwan	58	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	58	43	900,000
108	105	Suhartono	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	900,000
109	106	Rodi Hartono	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	55	40	500,000
110	107	Jamri	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	500,000
111	108	Morsad	47	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	47	32	600,000
112	109	Dorman	69	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	69	54	800,000
113	110	Kirin	57	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	57	42	900,000
114	111	Jamhur	38	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	38	23	1,000,000
115	112	Mustana	56	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	56	41	800,000
116	113	Jameliah	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	60	45	700,000
117	114	Mainirat	25	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	25	10	800,000
118	115	Yakup	33	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	33	18	750,000
119	116	Yahen	39	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	39	24	850,000
120	117	Saeman	29	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	29	14	2,100,000
121	118	Salasiah	21	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	21	6	850,000
122	119	Wisri	20	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	20	5	1,000,000
123	120	Andi Mubarak	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	2,000,000
124	121	Jahura	22	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	22	7	800,000
125	122	Sahbirin	24	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	24	9	1,000,000
126	123	Sumitro	29	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	29	14	900,000
127	124	Asnawiyah	42	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	42	27	1,500,000
128	125	Alri	45	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	45	30	1,400,000
129	126	Tarmiji	41	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	41	26	700,000
130	127	Isrollah	50	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	1,500,000
131	128	Kadri	38	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	38	23	1,000,000
132	129	Gadi	48	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	48	33	900,000
133	130	Abdulaji	34	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	34	19	850,000
134	131	Ayub	62	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	62	47	1,200,000
135	132	Hasan Wani	55	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	55	40	1,200,000
136	133	Udin	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	900,000
137	134	Sahrian	34	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	34	19	900,000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
138	135	Saubiyah	47	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	47	32	500,000
139	136	Haderi	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	500,000
140	137	Midah Mala	53	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	53	38	600,000
141	138	Sabirin	58	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	58	43	800,000
142	139	M Yusuf	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	900,000
143	140	Sabli	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	55	40	1,000,000
144	141	Misam	50	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	800,000
145	142	Subhi	53	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	53	38	700,000
146	143	Rasidah	58	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	58	43	800,000
147	144	Aji	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	750,000
148	145	Rajemah	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	55	40	850,000
149	146	Naen	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	900,000
150	147	Zaenal Odong	47	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	47	32	850,000
151	148	Bambang	69	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	69	54	1,200,000
152	149	Abdullah	57	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	57	42	900,000
153	150	Samsiah	38	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	38	23	900,000
154	151	Maemunah	56	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	56	41	500,000
155	152	Farida	60	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	60	45	500,000
156	153	Siti Nurmiah	25	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	25	10	600,000
157	154	Hatimah	33	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	33	18	800,000
158	155	Norhayati	39	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	39	24	900,000
159	156	Sarimten	29	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	29	14	600,000
160	157	Abdurani	21	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	21	6	650,000
161	158	Sidik	20	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	20	5	650,000
162	159	Saharudin	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	700,000
163	160	Hatipah Dare	22	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	22	7	700,000
164	161	Asniah MY	38	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	38	23	600,000
165	162	Hamilah A	56	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	56	41	1,200,000
166	163	Kasdi	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	60	45	900,000
167	164	Sahran	25	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	25	10	900,000
168	165	Jor Niah	65	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	65	50	500,000
169	166	Joko	35	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	35	20	500,000
170	167	Suhadri	40	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	40	25	800,000
171	168	Sahpirin	40	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	40	25	500,000
172	169	Samakyah	35	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	35	20	600,000
173	170	Aslah	28	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	28	13	700,000
174	171	Jumri	45	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	45	30	500,000
175	172	Sahminan	28	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	28	13	500,000
176	173	Nor Kiah	27	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	27	12	600,000
177	174	Sak Piah	27	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	27	12	500,000
178	175	Edi Susanto	33	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	33	18	600,000
179	176	Tuni	39	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	39	24	700,000
180	177	Arsad	29	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	29	14	500,000
181	178	Rajeman	21	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	21	6	500,000
182	179	Aspari	20	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	20	5	500,000
183	180	Jainuri	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	600,000
184	181	M Basir Ali	22	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	22	7	650,000
185	182	Muhamad Daud	38	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	38	23	650,000
186	183	Iskandar	56	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	56	41	700,000
187	184	Fi'i	60	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	60	45	700,000
188	185	Hatiah	25	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	25	10	600,000
189	186	Baitiah	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	700,000
190	187	Kumri	34	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	34	19	800,000
191	188	Keri	47	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	47	32	1,000,000
192	189	Salamiah	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	500,000
193	190	Hasanah	53	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	53	38	900,000
194	191	Laiman	58	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	58	43	900,000
195	192	Misnah AN	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	500,000
196	193	Bahari	55	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	55	40	500,000
197	194	Mail B	50	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	50	35	800,000
198	195	Along	53	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	53	38	500,000
199	196	Sabran UK	58	SMA	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	58	43	600,000
200	197	Dahlia	43	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	700,000
201	198	Kosasi	55	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	55	40	500,000
202	199	Usman Eka	25	SD	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	25	10	500,000
203	200	Johari	43	SMP	Matan Hilir Selatan	Sungai Pelang	43	28	700,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
204	201	Rabiah	45	SMA	Benua Kayong	Padang	45	30	2,100,000
205	202	Hanimal	50	SD	Benua Kayong	Padang	50	35	600,000
206	203	Radiman	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	500,000
207	204	Paridah	55	SD	Benua Kayong	Padang	55	40	500,000
208	205	Siruf	54	SD	Benua Kayong	Padang	54	39	600,000
209	206	Hatijah	47	SD	Benua Kayong	Padang	47	32	700,000
210	207	Hamsin	50	SD	Benua Kayong	Padang	50	35	500,000
211	208	Dasima	53	SD	Benua Kayong	Padang	53	38	800,000
212	209	Saiful	58	SD	Benua Kayong	Padang	58	43	600,000
213	210	Maimunah	43	SD	Benua Kayong	Padang	43	28	600,000
214	211	Rudiah	55	SD	Benua Kayong	Padang	55	40	700,000
215	212	Apdul Mahed	50	SD	Benua Kayong	Padang	50	35	800,000
216	213	Dekut	47	SD	Benua Kayong	Padang	47	32	700,000
217	214	U Halilan	69	SD	Benua Kayong	Padang	69	54	500,000
218	215	Nursinten	57	SD	Benua Kayong	Padang	57	42	600,000
219	216	Maruki	38	SD	Benua Kayong	Padang	38	23	800,000
220	217	Rajuli	56	SD	Benua Kayong	Padang	56	41	800,000
221	218	Kamarudin	60	SD	Benua Kayong	Padang	60	45	600,000
222	219	Sarikon	45	SMA	Benua Kayong	Padang	45	30	1,200,000
223	220	Ayu Waida	41	SD	Benua Kayong	Padang	41	26	500,000
224	221	Sapuan	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	750,000
225	222	Madhel	28	SD	Benua Kayong	Padang	28	13	1,000,000
226	223	Jainal Abidin	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	650,000
227	224	Tewi	37	SD	Benua Kayong	Padang	37	22	850,000
228	225	Heriandi	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	700,000
229	226	Sabran	30	SMP	Benua Kayong	Padang	30	15	650,000
230	227	Jumaah	25	SMP	Benua Kayong	Padang	25	10	800,000
231	228	Mohtar Rawi	23	SMP	Benua Kayong	Padang	23	8	800,000
232	229	Hartati	33	SMA	Benua Kayong	Padang	33	18	800,000
233	230	Imran	22	SMP	Benua Kayong	Padang	22	7	800,000
234	231	Sapiah	65	SD	Benua Kayong	Padang	65	50	600,000
235	232	Melati	35	SD	Benua Kayong	Padang	35	20	800,000
236	233	Tugina	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	800,000
237	234	Misderi	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	600,000
238	235	Maimunah	35	SD	Benua Kayong	Padang	35	20	1,200,000
239	236	Sabri	28	SD	Benua Kayong	Padang	28	13	500,000
240	237	Muhadi	45	SD	Benua Kayong	Padang	45	30	750,000
241	238	Saunah	28	SD	Benua Kayong	Padang	28	13	1,000,000
242	239	Kadir	27	SD	Benua Kayong	Padang	27	12	650,000
243	240	Rasudah	27	SMA	Benua Kayong	Padang	27	12	850,000
244	241	Budiman	26	SD	Benua Kayong	Padang	26	11	700,000
245	242	SY Jakpar	36	SD	Benua Kayong	Padang	36	21	600,000
246	243	Yuslina	43	SMP	Benua Kayong	Padang	43	28	650,000
247	244	Busana	45	SMA	Benua Kayong	Padang	45	30	650,000
248	245	Muhammad	45	SMP	Benua Kayong	Padang	45	30	700,000
249	246	Hendra	78	SD	Benua Kayong	Padang	78	63	700,000
250	247	Suli	62	SD	Benua Kayong	Padang	62	47	600,000
251	248	Nurhayati	55	SMA	Benua Kayong	Padang	55	40	700,000
252	249	Seniah	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	800,000
253	250	M Saleh	55	SD	Benua Kayong	Padang	55	40	1,000,000
254	251	Saleha	54	SMP	Benua Kayong	Padang	54	39	500,000
255	252	Masri	47	SD	Benua Kayong	Padang	47	32	900,000
256	253	Amani	50	SMP	Benua Kayong	Padang	50	35	900,000
257	254	Sumardi	53	SD	Benua Kayong	Padang	53	38	500,000
258	255	Japri	58	SD	Benua Kayong	Padang	58	43	500,000
259	256	Mursiden	43	SD	Benua Kayong	Padang	43	28	800,000
260	257	Suharto	55	SMA	Benua Kayong	Padang	55	40	500,000
261	258	Edy Suryanto	50	SD	Benua Kayong	Padang	50	35	600,000
262	259	Supardi	47	SD	Benua Kayong	Padang	47	32	700,000
263	260	Nursidin	69	SMP	Benua Kayong	Padang	69	54	500,000
264	261	Satimin	40	SD	Benua Kayong	Padang	40	25	800,000
265	262	Aftariah	35	SMP	Benua Kayong	Padang	35	20	600,000
266	263	Udin	28	SD	Benua Kayong	Padang	28	13	1,200,000
267	264	Rukayah	45	SMP	Benua Kayong	Padang	45	30	500,000
268	265	Hasim	28	SD	Benua Kayong	Padang	28	13	750,000
269	266	Husin	27	SD	Benua Kayong	Padang	27	12	1,000,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
270	267	Auzai	27	SMP	Benua Kayong	Padang	27	12	650,000
271	268	Kustaniah	26	SMA	Benua Kayong	Padang	26	11	850,000
272	269	Suaibah	36	SMP	Benua Kayong	Padang	36	21	700,000
273	270	Darna	43	SD	Benua Kayong	Padang	43	28	600,000
274	271	Rasian	45	SD	Benua Kayong	Padang	45	30	650,000
275	272	Pudir	50	SMA	Benua Kayong	Padang	50	35	650,000
276	273	Helwatiah	53	SD	Benua Kayong	Padang	53	38	700,000
277	274	Zarkasi	58	SD	Benua Kayong	Padang	58	43	700,000
278	275	Septiha	43	SMP	Benua Kayong	Padang	43	28	600,000
279	276	Rasmadin	55	SD	Benua Kayong	Padang	55	40	700,000
280	277	Asmah	50	SMP	Benua Kayong	Padang	50	35	800,000
281	278	Sukur	47	SD	Benua Kayong	Padang	47	32	1,000,000
282	279	Toriya	69	SD	Benua Kayong	Padang	69	54	500,000
283	280	Keptiah	57	SMA	Benua Kayong	Padang	57	42	500,000
284	281	Rumaniah	38	SD	Benua Kayong	Padang	38	23	750,000
285	282	Samsuri	56	SMP	Benua Kayong	Padang	56	41	1,000,000
286	283	SY Nazmi	60	SMA	Benua Kayong	Padang	60	45	650,000
287	284	Supiandi	45	SD	Benua Kayong	Padang	45	30	850,000
288	285	Dol Halim	41	SD	Benua Kayong	Padang	41	26	700,000
289	286	Jemarin	40	SMA	Benua Kayong	Padang	40	25	650,000
290	287	Tasiman	28	SD	Benua Kayong	Padang	28	13	800,000
291	288	Sumini	34	SD	Benua Kayong	Padang	34	19	800,000
292	289	Amat Jailani	47	SD	Benua Kayong	Padang	47	32	800,000
293	290	Bu'su	50	SD	Benua Kayong	Padang	50	35	800,000
294	291	Ateng	53	SD	Benua Kayong	Padang	53	38	600,000
295	292	Maruki	58	SD	Benua Kayong	Padang	58	43	800,000
296	293	Sanudin	43	SMA	Benua Kayong	Padang	43	28	800,000
297	294	Monset	55	SD	Benua Kayong	Padang	55	40	600,000
298	295	Apuk	50	SMP	Benua Kayong	Padang	50	35	1,200,000
299	296	Jamalian	53	SMA	Benua Kayong	Padang	53	38	850,000
300	297	Eryina	58	SD	Benua Kayong	Padang	58	43	700,000
301	298	Bahrian	43	SD	Benua Kayong	Padang	43	28	650,000
302	299	Juslanto	55	SMA	Benua Kayong	Padang	55	40	800,000
303	300	Maryanto	25	SD	Benua Kayong	Padang	25	10	800,000
304	301	Alion	27	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	27	12	1,000,000
305	302	Saptiah	28	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	28	13	800,000
306	303	Rabakyah	33	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	33	18	800,000
307	304	Salmah	24	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	24	9	600,000
308	305	Aripin	38	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	38	23	1,000,000
309	306	Aminah	50	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	50	35	800,000
310	307	A Rahman Lijan	30	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	30	15	800,000
311	308	Usman Baki	25	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	25	10	800,000
312	309	Aiyem	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	800,000
313	310	Hasan Basri	65	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	65	50	1,000,000
314	311	Salbiah	35	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	35	20	800,000
315	312	Agusnadi	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	800,000
316	313	Mustamar	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	800,000
317	314	Rafeah HS	35	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	35	20	800,000
318	315	Ahamad Yani Arpan	28	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	28	13	800,000
319	316	Mansur	45	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	45	30	800,000
320	317	Raenah	28	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	28	13	800,000
321	318	Rejab	27	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	27	12	700,000
322	319	M Riduan	27	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	27	12	800,000
323	320	Dainaru	26	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	26	11	500,000
324	321	Asmu	36	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	36	21	500,000
325	322	Hasan AB	43	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	600,000
326	323	Maryam	45	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	45	30	600,000
327	324	SY Misnah	45	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	45	30	2,100,000
328	325	Kasim Usman	78	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	78	63	600,000
329	326	Sahrol	62	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	62	47	600,000
330	327	Norma	55	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	55	40	600,000
331	328	Hamid Salem HD	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	600,000
332	329	Murisa	55	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	55	40	600,000
333	330	Neah	51	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	51	36	800,000
334	331	Mukti Ali	50	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	50	35	800,000
335	332	Salem Hasan	30	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	30	15	500,000
336	333	Hadijah Taha	25	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	25	10	500,000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
337	334	Akhmad	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	600,000
338	335	Salihin	65	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	65	50	600,000
339	336	Raudah	35	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	35	20	2,100,000
340	337	Alhadad	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	600,000
341	338	Abubakar	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	750,000
342	339	Yahya	35	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	35	20	750,000
343	340	Mubakar	28	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	28	13	1,000,000
344	341	Ibnu	57	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	57	42	1,000,000
345	342	Bainah	38	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	38	23	500,000
346	343	Puryadi	56	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	56	41	600,000
347	344	Fatimah	60	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	60	45	800,000
348	345	Bahrnun	45	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	45	30	1,000,000
349	346	Punima	41	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	41	26	800,000
350	347	Abdul Maad	40	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	800,000
351	348	Sahrudin	28	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	28	13	800,000
352	349	M Hermanto	34	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	34	19	800,000
353	350	Saparudi	47	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	47	32	800,000
354	351	Dayat	50	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	50	35	800,000
355	352	Misnari	53	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	53	38	800,000
356	353	Samuri	58	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	58	43	700,000
357	354	Alpawi	43	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	800,000
358	355	Harudin	55	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	55	40	800,000
359	356	Morsalim	50	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	50	35	500,000
360	357	Maryam HS	53	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	53	38	500,000
361	358	Aluyah	58	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	58	43	600,000
362	359	Saparudin	43	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	650,000
363	360	Mohtarom	60	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	60	45	850,000
364	361	Jamilah	25	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	25	10	700,000
365	362	Sadin	43	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	650,000
366	363	Usman Husin	34	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	34	19	800,000
367	364	Haliandi	47	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	47	32	800,000
368	365	Kadir Alwi	50	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	50	35	800,000
369	366	Seha Yusuf	53	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	53	38	800,000
370	367	Sopian	58	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	58	43	600,000
371	368	Asbun	43	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	800,000
372	369	Abukasim	55	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	55	40	800,000
373	370	Apsir	50	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	50	35	600,000
374	371	Jaiyadi	53	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	53	38	1,200,000
375	372	Sama ena	58	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	58	43	850,000
376	373	Tusin	43	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	700,000
377	374	Marhawi	43	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	650,000
378	375	Mardiah	60	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	60	45	800,000
379	376	Sabariah	25	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	25	10	800,000
380	377	Ahyar	43	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	43	28	1,000,000
381	378	Darmawan	34	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	34	19	800,000
382	379	Mak Asun	55	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	55	40	800,000
383	380	Jahriah	50	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	50	35	600,000
384	381	Lijo	47	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	47	32	700,000
385	382	Lailani	69	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	69	54	650,000
386	383	Nawari	57	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	57	42	800,000
387	384	Kasman	38	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	38	23	800,000
388	385	Mukri	56	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	56	41	1,000,000
389	386	Toriman	60	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	60	45	800,000
390	387	Marsilam	45	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	45	30	800,000
391	388	Saliati	41	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	41	26	600,000
392	389	Malukdin	40	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	800,000
393	390	Marninten	47	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	47	32	800,000
394	391	Haderi	69	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	69	54	600,000
395	392	Misnaki	57	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	57	42	700,000
396	393	Harnoto	38	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	38	23	650,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
397	394	Tazkiah	25	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	25	10	800,000
398	395	Hamjah	40	SMP	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	650,000
399	396	Paizah	65	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	65	50	850,000
400	397	Sarijah	35	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	35	20	850,000
401	398	Abbas	40	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	700,000
402	399	Marbiyah	40	SMA	Benua Kayong	Tuan tuan	40	25	650,000
403	400	Ahmad Iting	35	SD	Benua Kayong	Tuan tuan	35	20	800,000
404	401	Hamzah	31	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	31	16	600,000
405	402	Samat	48	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	25	33	1,000,000
406	403	Mohtar	25	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	25	10	750,000
407	404	A. Gapor	26	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	26	11	750,000
408	405	Senai	30	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	1,000,000
409	406	Syahrpri	22	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	10	7	1,000,000
410	407	Muhipbah	22	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	22	7	500,000
411	408	Juli	21	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	21	6	600,000
412	409	Mahruni	22	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	22	7	650,000
413	410	Sabaan	21	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	21	6	700,000
414	411	Tohribin Usman	30	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	700,000
415	412	Ahmadi	55	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	55	40	700,000
416	413	Sainah	38	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	38	23	750,000
417	414	Jamli	27	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	27	12	750,000
418	415	Alias	26	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	26	11	750,000
419	416	Sima	30	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	750,000
420	417	Amat Sugianto	25	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	25	10	750,000
421	418	Harsoyo	45	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	45	30	750,000
422	419	Sakdiah	40	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	18	25	750,000
423	420	Udriani	30	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	750,000
424	421	Jakaria	32	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	32	17	750,000
425	422	Patemah	31	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	31	16	800,000
426	423	Ajhar	30	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	600,000
427	424	Daeng	29	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	14	700,000
428	425	Udin	24	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	24	9	700,000
429	426	Rijah	21	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	21	6	700,000
430	427	Munasim	23	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	23	8	700,000
431	428	Musamadah	26	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	26	11	700,000
432	429	Midah	39	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	39	24	700,000
433	430	Mastina	38	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	38	23	700,000
434	431	Taiban	41	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	41	27	800,000
435	432	Sodi	29	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	11	750,000
436	433	Jahar	40	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	40	4	750,000
437	434	Ramliansyah	30	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	9	700,000
438	435	Iyan	31	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	31	11	900,000
439	436	Alpian	37	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	37	15	750,000
440	437	Saet	53	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	53	32	400,000
441	438	Bohri	32	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	32	12	850,000
442	439	Caem	46	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	46	21	700,000
443	440	Hod	37	SLTP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	37	8	800,000
444	441	Undut	26	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	26	6	500,000
445	442	Hasim	51	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	51	28	700,000
446	443	Vyap	42	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	42	20	700,000
447	444	Pitung	41	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	11	11	800,000
448	445	Muhammad Sani	13	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	36	13	600,000
449	446	Misbah	30	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	700,000
450	447	Sawani	29	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	14	700,000
451	448	Madjusup	24	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	24	9	700,000
452	449	Ahmad Ba'i	21	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	21	6	700,000
453	450	Rosdianto	23	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	23	8	700,000
454	451	Yana	26	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	26	11	800,000
455	452	Suriansyah	39	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	39	24	750,000
456	453	Johri Madari	38	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	38	23	750,000
457	454	Munai	41	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	41	26	700,000
458	455	Dolmajid	29	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	14	900,000
459	456	Kalsum	40	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	40	25	750,000
460	457	Johansah	30	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	400,000
461	458	Amat	32	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	32	17	850,000
462	459	Wahid	46	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	46	31	700,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
463	460	Yunus	37	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	37	22	800,000
464	461	Margina	26	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	26	11	500,000
465	462	Halimah	51	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	51	36	700,000
466	463	Junaidi	42	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	42	27	800,000
467	464	Mustapa	41	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	41	26	600,000
468	465	Morsidi	13	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	13	-2	800,000
469	466	Anim	30	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	800,000
470	467	Rahmadjedi	29	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	14	600,000
471	468	Ahmad Ju'i	24	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	24	9	700,000
472	469	Rosnah MT	21	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	21	6	650,000
473	470	Nadi	30	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	800,000
474	471	Utar	29	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	14	650,000
475	472	Salamiah	24	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	24	9	850,000
476	473	Amirudin	21	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	21	6	700,000
477	474	Indra	23	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	23	8	650,000
478	475	Senayu	26	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	26	11	1,000,000
479	476	Hasan	39	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	39	24	750,000
480	477	Jahrah	38	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	38	23	750,000
481	478	Ramlan	41	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	41	26	1,000,000
482	479	Suhada	29	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	14	1,000,000
483	480	Aminah	40	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	40	25	500,000
484	481	Jam'an	30	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	600,000
485	482	Jailani	32	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	32	17	650,000
486	483	Karia	46	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	46	31	700,000
487	484	Maisari	37	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	37	22	700,000
488	485	Benoh	50	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	50	35	700,000
489	486	Maswar	53	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	53	38	700,000
490	487	Dalmiri	58	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	58	43	700,000
491	488	Said	43	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	43	28	800,000
492	489	Sahrel	43	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	43	28	750,000
493	490	Norol	60	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	60	45	750,000
494	491	Sarada	25	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	25	10	700,000
495	492	Luyah	43	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	43	28	900,000
496	493	Madi	34	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	34	19	750,000
497	494	A Rahman	55	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	55	40	400,000
498	495	Ramli	50	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	50	35	850,000
499	496	Adi Saenely	47	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	47	32	800,000
500	497	Isnaini	41	SMA	Benua Kayong	Sungai Kinjil	41	26	750,000
501	498	Salihin	29	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	29	14	750,000
502	499	Mujanto	40	SD	Benua Kayong	Sungai Kinjil	40	25	700,000
503	500	Baria	30	SMP	Benua Kayong	Sungai Kinjil	30	15	750,000
504	501	Joko	43	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	700,000
505	502	Ramnah	39	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	800,000
506	503	Meah Yakop	64	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	64	49	700,000
507	504	Sudirman	57	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	57	42	700,000
508	505	Jumari	39	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	750,000
509	506	Rafeah Sinin	31	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	31	16	650,000
510	507	Damiyanus	34	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	750,000
511	508	Serep	31	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	31	16	700,000
512	509	Abdul Rani	43	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	750,000
513	510	Alamsyah	33	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	700,000
514	511	Saridin	39	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	750,000
515	512	Rasmidin	37	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	37	22	700,000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
516	513	Sahminan	34	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	700,000
517	514	Maulis	33	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	700,000
518	515	Ahmad Tamim	44	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	44	29	700,000
519	516	Lihan	50	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	50	35	750,000
520	517	Jasnol Kadri	55	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	750,000
521	518	Hirin	26	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	26	11	700,000
522	519	Ismail	55	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	750,000
523	520	Jamini	50	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	50	35	750,000
524	521	Ayu Aminah	37	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	32	22	700,000
525	522	Soyo	40	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	40	25	650,000
526	523	Ardi Jaini	41	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	41	26	700,000
527	524	Musni	52	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	52	37	750,000
528	525	Deni Herwan	30	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	30	15	750,000
529	526	Tirnok	34	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	700,000
530	527	Mat Juni	56	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	56	41	750,000
531	528	Samariah	30	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	30	15	700,000
532	529	Marsuden	47	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	47	32	700,000
533	530	Misnaden	55	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	800,000
534	531	Joyo Harjono	34	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	800,000
535	532	Deris	31	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	31	16	750,000
536	533	Masdora	43	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	1,200,000
537	534	Yantor	33	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	900,000
538	535	Mayehri	39	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	800,000
539	536	Saleh	37	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	37	22	600,000
540	537	Sabri Kadir	34	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	500,000
541	538	Kasim	33	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	900,000
542	539	Tazudin	44	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	44	29	1,000,000
543	540	Rawi	50	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	50	35	700,000
544	541	Harpendi	55	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	750,000
545	542	Ano alatas	26	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	26	11	650,000
546	543	Asnah	55	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	750,000
547	544	Asnan	52	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	52	37	700,000
548	545	Raharjo	30	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	30	15	400,000
549	546	Joni	34	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	850,000
550	547	Hatimol	56	SLTP	Delta Pawan	Kali Nilam	56	41	700,000
551	548	Jamaliah	30	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	30	15	800,000
552	549	Juluan	47	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	47	32	500,000
553	550	Jamhuri	55	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	700,000
554	551	Setrijah	34	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	700,000
555	552	Arbi	31	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	31	16	800,000
556	553	Syamsiah Ali	43	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	600,000
557	554	Elya Yuhada	33	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	700,000
558	555	Saiful	39	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	700,000
559	556	Rabakya	29	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	29	14	700,000
560	557	Norhamad	40	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	40	25	700,000
561	558	Agusa Muslim	30	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	30	15	700,000
562	559	Abdul Muin	32	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	32	17	800,000
563	560	Kim Seng	46	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	46	31	750,000
564	561	Sunawi	37	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	37	22	600,000
565	562	Asri	50	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	50	35	650,000
566	563	Sarkawi Kasmu	53	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	53	38	850,000
567	564	Surawi	58	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	58	43	700,000
568	565	Sumali	43	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	650,000
569	566	Kasmudi	43	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	800,000
570	567	Nyono	60	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	60	45	800,000
571	568	Ahmad Barudin	25	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	25	10	800,000
572	569	Rosnadi	34	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	800,000
573	570	Rustam	31	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	31	16	600,000
574	571	Rajali	43	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	800,000
575	572	Muslim	33	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	800,000
576	573	Hariato	39	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	600,000
577	574	Musliyadi	37	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	37	22	1,200,000
578	575	Ran	34	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	850,000
579	576	Dares	33	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	700,000
580	577	Mat Sehat	44	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	44	29	650,000
581	578	Rubiyem	50	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	50	35	800,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
582	579	Utin Salmiah	55	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	800,000
583	580	Yusmanto	26	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	26	11	800,000
584	581	Saparudin	55	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	800,000
585	582	Mat Nasir	34	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	600,000
586	583	Andut	31	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	31	16	800,000
587	584	Nuriah	43	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	43	28	700,000
588	585	Jamrah	33	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	700,000
589	586	Senah	39	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	800,000
590	587	Asbun	37	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	37	22	800,000
591	588	Asnah	34	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	750,000
592	589	Mordianto	39	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	39	24	1,200,000
593	590	Mualimin	37	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	37	22	900,000
594	591	Maklong Idoh	34	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	800,000
595	592	Mawan	33	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	33	18	600,000
596	593	Hairansyah	44	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	44	29	500,000
597	594	Kapoi	50	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	50	35	900,000
598	595	Halipah	55	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	1,200,000
599	596	Rasmah	26	SMP	Delta Pawan	Kali Nilam	26	11	850,000
600	597	Mat Zais	55	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	55	40	700,000
601	598	Samhadi	52	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	52	37	650,000
602	599	Saeban	37	SD	Delta Pawan	Kali Nilam	37	22	800,000
603	600	Teno	34	SMA	Delta Pawan	Kali Nilam	34	19	800,000
604	601	Krisyanto	38	S1	Delta Pawan	Sukabangun	15	23	800,000
605	602	Abdul Rajak	60	S1	Delta Pawan	Sukabangun	60	45	800,000
606	603	Selamun	53	S1	Delta Pawan	Sukabangun	53	38	750,000
607	604	Madi	67	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	67	52	1,200,000
608	605	Sauwiyah	64	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	64	49	900,000
609	606	Saring	49	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	28	34	800,000
610	607	Barianti	40	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	19	25	600,000
611	608	Surip	46	SD	Delta Pawan	Sukabangun	46	31	500,000
612	609	Aula Imran	46	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	24	31	900,000
613	610	Elpiansyah	49	SD	Delta Pawan	Sukabangun	49	34	1,000,000
614	611	Jamher	46	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	25	31	1,200,000
615	612	Ernawati	49	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	27	34	1,200,000
616	613	Muhamad Sapidin	60	SD	Delta Pawan	Sukabangun	60	45	900,000
617	614	Amat Suparyono	49	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	28	34	900,000
618	615	Maisurah	45	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	45	30	500,000
619	616	Busri	50	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	28	35	500,000
620	617	Iwan	60	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	38	45	600,000
621	618	Karniawati	24	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	24	9	800,000
622	619	Mamasudi	43	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	13	28	900,000
623	620	Normalita A Kadir	37	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	37	22	800,000
624	621	Hasiah	38	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	38	23	1,200,000
625	622	Wasimin	37	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	37	22	500,000
626	623	Surajiman	48	SD	Delta Pawan	Sukabangun	48	33	500,000
627	624	Ambarwati	52	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	52	37	550,000
628	625	Julia Astuti Napsia	52	SD	Delta Pawan	Sukabangun	25	37	600,000
629	626	M. Jamiat	36	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	36	21	500,000
630	627	Suriyansyah	58	SD	Delta Pawan	Sukabangun	58	43	500,000
631	628	Mak Iting	60	SD	Delta Pawan	Sukabangun	60	45	500,000
632	629	Safeah	60	SD	Delta Pawan	Sukabangun	60	45	600,000
633	630	Yulianus M	43	SD	Delta Pawan	Sukabangun	43	28	800,000
634	631	Suhardi	40	SD	Delta Pawan	Sukabangun	40	25	1,050,000
635	632	Roni	23	SD	Delta Pawan	Sukabangun	20	5	1,050,000
636	633	Ahmad Yani	45	SD	Delta Pawan	Sukabangun	45	30	900,000
637	634	Dedi Siswanto	20	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	20	5	900,000
638	635	Diman	35	SD	Delta Pawan	Sukabangun	35	20	600,000
639	636	Saurudin	21	SD	Delta Pawan	Sukabangun	5	5	600,000
640	637	Cuam	28	SD	Delta Pawan	Sukabangun	4	4	500,000
641	638	Kirin Kirana	29	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	29	15	900,000
642	639	M Yusup	44	SD	Delta Pawan	Sukabangun	28	28	600,000
643	640	Lehat	55	SD	Delta Pawan	Sukabangun	30	30	600,000
644	641	Rohhadi	40	SD	Delta Pawan	Sukabangun	40	30	700,000
645	642	Sahhilin	45	SD	Delta Pawan	Sukabangun	45	11	800,000
646	643	Yusman	42	SD	Delta Pawan	Sukabangun	42	27	600,000
647	644	Sappri	50	SD	Delta Pawan	Sukabangun	15	15	550,000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
648	645	Jusmani	18	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	15	1	600,000
649	646	Samsu	35	SD	Delta Pawan	Sukabangun	20	20	600,000
650	647	Jainal Aripin	30	SD	Delta Pawan	Sukabangun	30	17	550,000
651	648	Yongman	60	SD	Delta Pawan	Sukabangun	40	40	500,000
652	649	Hasan	42	SD	Delta Pawan	Sukabangun	18	16	600,000
653	650	Saparli	40	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	25	25	600,000
654	651	Nasution	37	SD	Delta Pawan	Sukabangun	27	15	600,000
655	652	Ahmad Saryadi	35	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	11	8	500,000
656	653	Hamsah	35	SD	Delta Pawan	Sukabangun	15	15	600,000
657	654	M Kalak	43	SD	Delta Pawan	Sukabangun	15	15	600,000
658	655	Muhamat	32	SD	Delta Pawan	Sukabangun	10	10	700,000
659	656	Suhardi	38	SD	Delta Pawan	Sukabangun	38	20	600,000
660	657	Sudirman	49	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	29	4	1,500,000
661	658	Sabbri	45	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	45	25	600,000
662	659	Jawawi	45	SD	Delta Pawan	Sukabangun	45	30	600,000
663	660	Jasmen	43	SD	Delta Pawan	Sukabangun	43	20	600,000
664	661	Dolsamat	50	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	30	30	750,000
665	662	Jamaliah	47	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	29	29	600,000
666	663	Ismail HS	49	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	49	40	900,000
667	664	Samsiah	43	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	43	28	900,000
668	665	Jamaludin	48	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	48	33	900,000
669	666	Ratna	27	SD	Delta Pawan	Sukabangun	5	5	600,000
670	667	Nurlia	31	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	31	31	600,000
671	668	Nurhayati	35	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	8	8	450,000
672	669	Utin Rahemi	36	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	16	8	600,000
673	670	Marlena	35	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	35	15	750,000
674	671	Sairi	50	SD	Delta Pawan	Sukabangun	50	30	600,000
675	672	Farizal	38	SD	Delta Pawan	Sukabangun	10	10	600,000
676	673	Rukiah	54	SD	Delta Pawan	Sukabangun	54	20	450,000
677	674	Munir	47	SD	Delta Pawan	Sukabangun	16	10	750,000
678	675	Saidatul	46	SD	Delta Pawan	Sukabangun	20	5	600,000
679	676	Amirudin	41	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	41	15	700,000
680	677	Ujang Sabri	50	SD	Delta Pawan	Sukabangun	50	30	1,200,000
681	678	Amri	28	SD	Delta Pawan	Sukabangun	28	13	1,200,000
682	679	Supardi	42	SD	Delta Pawan	Sukabangun	42	10	750,000
683	680	Rusni	37	SD	Delta Pawan	Sukabangun	37	7	800,000
684	681	Hermanto	32	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	32	10	750,000
685	682	Riduwan	30	SD	Delta Pawan	Sukabangun	30	5	650,000
686	683	Japri S	57	SD	Delta Pawan	Sukabangun	57	20	800,000
687	684	Jawawi	50	SD	Delta Pawan	Sukabangun	56	20	750,000
688	685	Udin	47	SD	Delta Pawan	Sukabangun	47	17	600,000
689	686	Bujang Johar	42	SD	Delta Pawan	Sukabangun	42	27	650,000
690	687	Ujang Abek	37	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	37	22	800,000
691	688	Dang Subandi	32	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	32	17	750,000
692	689	Rusie	49	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	49	34	500,000
693	690	Teguh Santoso	45	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	45	30	800,000
694	691	Dangsui	45	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	45	30	900,000
695	692	Bockari	43	SD	Delta Pawan	Sukabangun	43	28	600,000
696	693	Japot	50	SD	Delta Pawan	Sukabangun	50	35	500,000
697	694	Sahren	47	SD	Delta Pawan	Sukabangun	47	32	500,000
698	695	Hambali	49	SD	Delta Pawan	Sukabangun	49	34	750,000
699	696	Rasip	60	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	60	45	650,000
700	697	Mat Ise	31	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	31	16	800,000
701	698	Edi Alpianto	65	SMA	Delta Pawan	Sukabangun	65	50	600,000
702	699	Sahpuri	45	SMP	Delta Pawan	Sukabangun	45	30	700,000
703	700	Dani Ahmat	47	SD	Delta Pawan	Sukabangun	47	32	1,200,000
704	701	Tangun	65	SD	Delta Pawan	Sampit	65	50	900,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
705	702	Toli	57	SD	Delta Pawan	Sampit	57	42	500,000
706	703	Misbah	57	SD	Delta Pawan	Sampit	57	42	800,000
707	704	Rasijah	42	SD	Delta Pawan	Sampit	42	27	900,000
708	705	Julina	60	SD	Delta Pawan	Sampit	60	45	600,000
709	706	Jubaidah	31	SMA	Delta Pawan	Sampit	31	16	500,000
710	707	Mugiono	65	SMP	Delta Pawan	Sampit	65	50	500,000
711	708	Ali Dagol	45	SMA	Delta Pawan	Sampit	21	30	600,000
712	709	Asi Suparni	58	SMA	Delta Pawan	Sampit	58	43	550,000
713	710	Ujang Ali Mudim	53	SMA	Delta Pawan	Sampit	33	38	550,000
714	711	Wastik	50	SMP	Delta Pawan	Sampit	50	35	600,000
715	712	Rusdiana	49	SMA	Delta Pawan	Sampit	28	34	800,000
716	713	Senah Joso	49	SMA	Delta Pawan	Sampit	49	34	800,000
717	714	Norman Tugiman	37	SMP	Delta Pawan	Sampit	15	22	900,000
718	715	Poniman Poat	50	SD	Delta Pawan	Sampit	28	35	500,000
719	716	Siragi	33	SMP	Delta Pawan	Sampit	10	18	900,000
720	717	Daeng Abu	40	SMP	Delta Pawan	Sampit	18	25	800,000
721	718	Karyani	39	SMA	Delta Pawan	Sampit	19	24	750,000
722	719	Madresad	34	SMA	Delta Pawan	Sampit	34	19	1,000,000
723	720	Makyah	65	SMP	Delta Pawan	Sampit	35	50	500,000
724	721	Evek	34	SD	Delta Pawan	Sampit	34	19	600,000
725	722	Welman Sani	36	SMP	Delta Pawan	Sampit	36	21	1,200,000
726	723	Rumnah	33	SD	Delta Pawan	Sampit	33	18	600,000
727	724	Arson Eridi	31	SMA	Delta Pawan	Sampit	31	16	1,000,000
728	725	Darmiati	36	SMA	Delta Pawan	Sampit	12	21	2,000,000
729	726	Ida Royai	28	SMA	Delta Pawan	Sampit	28	13	500,000
730	727	Prawinto	24	SMA	Delta Pawan	Sampit	24	9	600,000
731	728	Juandi	18	SMA	Delta Pawan	Sampit	18	3	1,000,000
732	729	Muhammad Saupi	50	SMP	Delta Pawan	Sampit	20	35	800,000
733	730	Sakun	60	SD	Delta Pawan	Sampit	20	45	900,000
734	731	Siron	39	SMA	Delta Pawan	Sampit	39	24	500,000
735	732	Sy. Efendi	34	SMA	Delta Pawan	Sampit	34	19	600,000
736	733	Muhammad Saupi	65	SMP	Delta Pawan	Sampit	65	50	1,200,000
737	734	Dani Isdiansyah	34	SMA	Delta Pawan	Sampit	34	19	600,000
738	735	Mat Thaher	36	SMA	Delta Pawan	Sampit	36	21	1,000,000
739	736	Samsu	33	SMP	Delta Pawan	Sampit	33	18	2,000,000
740	737	Misaijanti	31	SD	Delta Pawan	Sampit	31	16	500,000
741	738	Sulaiman Ja'far	32	SMP	Delta Pawan	Sampit	32	17	750,000
742	739	Haliam	30	SMP	Delta Pawan	Sampit	30	15	500,000
743	740	Nang	57	SMA	Delta Pawan	Sampit	57	42	800,000
744	741	Parjo	50	SMA	Delta Pawan	Sampit	50	35	900,000
745	742	Jamhari	47	SMP	Delta Pawan	Sampit	47	32	600,000
746	743	Muslimin	42	SD	Delta Pawan	Sampit	42	27	500,000
747	744	Jumadi Amat	37	SMP	Delta Pawan	Sampit	37	22	500,000
748	745	Syarifudin	32	SD	Delta Pawan	Sampit	32	17	750,000
749	746	Rodi	49	SD	Delta Pawan	Sampit	49	34	650,000
750	747	Alimin	45	SD	Delta Pawan	Sampit	45	30	800,000
751	748	Juliadi	45	SD	Delta Pawan	Sampit	45	30	500,000
752	749	Usman Islami	43	SD	Delta Pawan	Sampit	43	28	600,000
753	750	Kuri	50	SD	Delta Pawan	Sampit	50	35	1,200,000
754	751	Lahamik	47	SMP	Delta Pawan	Sampit	47	32	600,000
755	752	Kadino Suradi	33	SD	Delta Pawan	Sampit	33	18	1,000,000
756	753	Senahut	31	SD	Delta Pawan	Sampit	31	16	2,000,000
757	754	Temah	32	SD	Delta Pawan	Sampit	32	17	500,000
758	755	Ali Mohtar	30	SD	Delta Pawan	Sampit	30	15	750,000
759	756	Suhanadi	57	SMA	Delta Pawan	Sampit	57	42	500,000
760	757	Ranten	37	SD	Delta Pawan	Sampit	37	22	800,000
761	758	Yani Pras Setia Amen	32	SMP	Delta Pawan	Sampit	32	17	750,000
762	759	Sanitran	30	SD	Delta Pawan	Sampit	30	15	600,000
763	760	Mahmud	57	SD	Delta Pawan	Sampit	57	42	650,000
764	761	Okto Priyono	50	SD	Delta Pawan	Sampit	50	35	800,000
765	762	Ahmad Satar	47	SD	Delta Pawan	Sampit	47	32	750,000
766	763	Adam Rahman	42	SMA	Delta Pawan	Sampit	42	27	500,000
767	764	Senali	37	SMP	Delta Pawan	Sampit	37	22	800,000
768	765	Asbat	32	SD	Delta Pawan	Sampit	32	17	900,000
769	766	Mat Yunan	49	SD	Delta Pawan	Sampit	49	34	600,000
770	767	Sudaryono	45	SMA	Delta Pawan	Sampit	45	30	500,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
771	768	Rajali	45	SMA	Delta Pawan	Sampit	45	30	500,000
772	769	M Rohep	43	SMP	Delta Pawan	Sampit	43	28	750,000
773	770	Siraf	50	SMA	Delta Pawan	Sampit	50	35	650,000
774	771	Suwandi	47	SMA	Delta Pawan	Sampit	47	32	800,000
775	772	Bacok	49	SMP	Delta Pawan	Sampit	49	34	600,000
776	773	Suhana	47	SD	Delta Pawan	Sampit	47	32	700,000
777	774	Mahfudin	49	SMP	Delta Pawan	Sampit	49	34	500,000
778	775	Supar	43	SMP	Delta Pawan	Sampit	43	28	600,000
779	776	Haryanto	48	SD	Delta Pawan	Sampit	48	33	1,200,000
780	777	Nasrudin	27	SD	Delta Pawan	Sampit	27	12	600,000
781	778	Supardi	31	SMP	Delta Pawan	Sampit	31	16	1,000,000
782	779	Yusuf Handerat	35	SD	Delta Pawan	Sampit	35	20	2,000,000
783	780	Encep Yudi	36	SD	Delta Pawan	Sampit	36	21	500,000
784	781	Jarno	35	SD	Delta Pawan	Sampit	35	20	750,000
785	782	Elot	46	SD	Delta Pawan	Sampit	46	31	500,000
786	783	Nawan	50	SD	Delta Pawan	Sampit	50	35	800,000
787	784	Miun	23	SMA	Delta Pawan	Sampit	23	8	750,000
788	785	Tunaidi	39	SMP	Delta Pawan	Sampit	39	24	600,000
789	786	Heri	47	SMP	Delta Pawan	Sampit	47	32	650,000
790	787	Kalimanto	34	SD	Delta Pawan	Sampit	34	19	1,200,000
791	788	Abdurasib	59	SMP	Delta Pawan	Sampit	59	44	600,000
792	789	Hairudin Anwar	36	SD	Delta Pawan	Sampit	36	21	1,000,000
793	790	Dawi	61	SD	Delta Pawan	Sampit	61	46	500,000
794	791	Saipulah	57	SD	Delta Pawan	Sampit	57	42	750,000
795	792	Rawin	33	SD	Delta Pawan	Sampit	33	18	500,000
796	793	Zaeman	25	SD	Delta Pawan	Sampit	25	10	800,000
797	794	Hasan	39	SD	Delta Pawan	Sampit	39	24	750,000
798	795	Hasbullah	39	SMP	Delta Pawan	Sampit	39	24	600,000
799	796	Ahmad Holdi	47	SD	Delta Pawan	Sampit	47	32	1,000,000
800	797	Ba'an	34	SD	Delta Pawan	Sampit	34	19	1,500,000
801	798	Hatta	59	SMP	Delta Pawan	Sampit	59	44	800,000
802	799	Dang Sahak	36	SD	Delta Pawan	Sampit	36	21	700,000
803	800	Unggal Gedak	46	SD	Delta Pawan	Sampit	46	31	800,000
804	801	Parno	55	SD	Delta Pawan	Tengah	55	40	1,000,000
805	802	Mat Muis	45	SD	Delta Pawan	Tengah	45	30	1,000,000
806	803	Taba ani	42	SD	Delta Pawan	Tengah	42	27	1,000,000
807	804	Kapiah	62	SD	Delta Pawan	Tengah	40	47	1,500,000
808	805	Ruminah	36	SD	Delta Pawan	Tengah	36	21	800,000
809	806	Mashori	46	SD	Delta Pawan	Tengah	46	31	700,000
810	807	Nordin	50	SD	Delta Pawan	Tengah	50	35	800,000
811	808	Iwansyah	23	SMP	Delta Pawan	Tengah	23	8	700,000
812	809	Eliah	39	SD	Delta Pawan	Tengah	39	24	1,500,000
813	810	Hairni	47	SMP	Delta Pawan	Tengah	47	32	600,000
814	811	Halidah	34	SMP	Delta Pawan	Tengah	34	19	800,000
815	812	Sastrodiono	59	SMA	Delta Pawan	Tengah	59	44	700,000
816	813	Sri Rahman	36	SD	Delta Pawan	Tengah	18	21	800,000
817	814	Busran	61	SD	Delta Pawan	Tengah	61	46	800,000
818	815	Patmawati	57	SD	Delta Pawan	Tengah	57	42	750,000
819	816	Kasmirah	33	SMA	Delta Pawan	Tengah	15	18	800,000
820	817	Romadhon	25	SMA	Delta Pawan	Tengah	25	10	900,000
821	818	Lie Nyun Qi	39	SMA	Delta Pawan	Tengah	21	24	1,000,000
822	819	Mualimin	58	SMP	Delta Pawan	Tengah	58	43	800,000
823	820	Sakrani	32	SD	Delta Pawan	Tengah	32	17	700,000
824	821	Makmur	35	SD	Delta Pawan	Tengah	35	20	800,000
825	822	Abas	32	SMP	Delta Pawan	Tengah	15	17	750,000
826	823	Wahyudin	42	SMP	Delta Pawan	Tengah	42	27	850,000
827	824	Bahtiar	39	SD	Delta Pawan	Tengah	18	24	2,100,000
828	825	Erdiansyah	46	SD	Delta Pawan	Tengah	46	31	850,000
829	826	Janu Asymadi	20	SMP	Delta Pawan	Tengah	20	5	1,000,000
830	827	Sukri	32	SD	Delta Pawan	Tengah	32	17	2,000,000
831	828	Sudirso	38	SD	Delta Pawan	Tengah	38	23	800,000
832	829	M. Yusuf	32	SD	Delta Pawan	Tengah	32	17	1,000,000
833	830	Zailani	25	SD	Delta Pawan	Tengah	25	10	900,000
834	831	Kayong	33	SMP	Delta Pawan	Tengah	33	18	700,000
835	832	Suhardiman	25	SMA	Delta Pawan	Tengah	25	10	800,000
836	833	Mahari	39	SD	Delta Pawan	Tengah	39	24	750,000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
837	834	Masek	58	SD	Delta Pawan	Tengah	58	43	850,000
838	835	Sulaiman	32	SD	Delta Pawan	Tengah	32	17	2,100,000
839	836	Thamrin	35	SMA	Delta Pawan	Tengah	35	20	850,000
840	837	Moctarrudin	31	SMA	Delta Pawan	Tengah	31	16	1,000,000
841	838	Bakri	35	SMP	Delta Pawan	Tengah	35	20	1,000,000
842	839	Jayadi	36	SD	Delta Pawan	Tengah	36	21	900,000
843	840	Sucipto	35	SMP	Delta Pawan	Tengah	35	20	700,000
844	841	Kayah	46	SD	Delta Pawan	Tengah	46	31	800,000
845	842	Suhaidi	50	SD	Delta Pawan	Tengah	50	35	750,000
846	843	Ramah	23	SD	Delta Pawan	Tengah	23	8	850,000
847	844	Sukri	39	SD	Delta Pawan	Tengah	39	24	1,000,000
848	845	Syahlan	47	SD	Delta Pawan	Tengah	47	32	1,500,000
849	846	Adut	34	SD	Delta Pawan	Tengah	34	19	800,000
850	847	Joyo	59	SMP	Delta Pawan	Tengah	59	44	700,000
851	848	Jakfar	36	SD	Delta Pawan	Tengah	36	21	800,000
852	849	Ucil	61	SD	Delta Pawan	Tengah	61	46	700,000
853	850	Tangun	57	SMP	Delta Pawan	Tengah	57	42	1,500,000
854	851	Toli	33	SD	Delta Pawan	Tengah	33	18	600,000
855	852	Misbah	25	SMA	Delta Pawan	Tengah	25	10	800,000
856	853	Hasan Basri	57	SD	Delta Pawan	Tengah	57	42	700,000
857	854	Muhtar	50	SD	Delta Pawan	Tengah	50	35	800,000
858	855	Mugiono	47	SD	Delta Pawan	Tengah	47	32	800,000
859	856	Tumpar	42	SMA	Delta Pawan	Tengah	42	27	750,000
860	857	Sabarani	37	SMA	Delta Pawan	Tengah	37	22	800,000
861	858	Ace	32	SMP	Delta Pawan	Tengah	32	17	900,000
862	859	Matsuri	49	SD	Delta Pawan	Tengah	49	34	1,000,000
863	860	SY. Ismail	45	SMA	Delta Pawan	Tengah	45	30	900,000
864	861	Husin	45	SMA	Delta Pawan	Tengah	45	30	700,000
865	862	Saipuri	43	SMP	Delta Pawan	Tengah	43	28	800,000
866	863	Rihaki	50	SMA	Delta Pawan	Tengah	50	35	750,000
867	864	Hadiri	47	SMA	Delta Pawan	Tengah	47	32	850,000
868	865	Lamsuri	33	SMP	Delta Pawan	Tengah	33	18	1,000,000
869	866	Subagio	31	SD	Delta Pawan	Tengah	31	16	1,500,000
870	867	Halijah	32	SMP	Delta Pawan	Tengah	32	17	800,000
871	868	Nurwati	30	SMP	Delta Pawan	Tengah	30	15	700,000
872	869	Surya	57	SD	Delta Pawan	Tengah	57	42	750,000
873	870	Saleh	37	SD	Delta Pawan	Tengah	37	22	850,000
874	871	Zubair	32	SMP	Delta Pawan	Tengah	32	17	1,000,000
875	872	Herwin	30	SD	Delta Pawan	Tengah	30	15	1,500,000
876	873	Darmin	57	SD	Delta Pawan	Tengah	57	42	800,000
877	874	Suri	29	SD	Delta Pawan	Tengah	29	14	800,000
878	875	Jasidin	21	SD	Delta Pawan	Tengah	21	6	700,000
879	876	Jumani	20	SD	Delta Pawan	Tengah	20	5	800,000
880	877	Nuri	50	SMA	Delta Pawan	Tengah	50	35	800,000
881	878	Amat	22	SMP	Delta Pawan	Tengah	22	7	750,000
882	879	Moh Sood	24	SMP	Delta Pawan	Tengah	24	9	800,000
883	880	Anel	29	SMP	Delta Pawan	Tengah	29	14	900,000
884	881	Mulyadi	42	SMA	Delta Pawan	Tengah	42	27	1,000,000
885	882	Sanudin	45	SMP	Delta Pawan	Tengah	45	30	800,000
886	883	Siman	41	SD	Delta Pawan	Tengah	41	26	700,000
887	884	Saipullah	50	SD	Delta Pawan	Tengah	50	35	800,000
888	885	Samsudin	47	SD	Delta Pawan	Tengah	47	32	750,000
889	886	Sanu'ie	42	SD	Delta Pawan	Tengah	42	27	850,000
890	887	Misdan	37	SD	Delta Pawan	Tengah	37	22	500,000
891	888	Naspu	32	SD	Delta Pawan	Tengah	32	17	500,000
892	889	Seriah	49	SMA	Delta Pawan	Tengah	49	34	750,000
893	890	Jaker	45	SMP	Delta Pawan	Tengah	45	30	650,000
894	891	Rudi	24	SMA	Delta Pawan	Tengah	24	9	800,000
895	892	Yahya Bauna	29	SMA	Delta Pawan	Tengah	29	14	600,000
896	893	Taslan	42	SMA	Delta Pawan	Tengah	42	27	700,000
897	894	Jakaria	45	SMP	Delta Pawan	Tengah	45	30	500,000
898	895	Maryadi	41	SMA	Delta Pawan	Tengah	41	26	600,000
899	896	Arsidin	39	SMA	Delta Pawan	Tengah	39	24	800,000
900	897	Siwan	29	SMP	Delta Pawan	Tengah	29	14	750,000
901	898	Edi A. Samad	21	SD	Delta Pawan	Tengah	21	6	850,000
902	899	Guli	20	SD	Delta Pawan	Tengah	20	5	500,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
903	900	Juhdi Jauji	42	SMA	Delta Pawan	Tengah	42	27	800,000
904	901	Bana	33	SD	Muara Pawan	Tempurukan	33	18	1,500,000
905	902	Kasran	39	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	18	24	1,400,000
906	903	Suhanadi	29	SD	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	700,000
907	904	Suhaimi	21	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	21	6	1,500,000
908	905	Nurhaida	20	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	10	5	1,000,000
909	906	Tuyu	50	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	900,000
910	907	Yarman	22	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	22	7	850,000
911	908	Isniah	24	SD	Muara Pawan	Tempurukan	24	9	800,000
912	909	Sumardi	29	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	600,000
913	910	Atriadi	42	SD	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	900,000
914	911	Kusminda	45	SD	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	800,000
915	912	Dino	41	SD	Muara Pawan	Tempurukan	41	26	800,000
916	913	Anto	50	SD	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	800,000
917	914	Sahrul M	38	SD	Muara Pawan	Tempurukan	38	23	750,000
918	915	Mundi	48	SD	Muara Pawan	Tempurukan	30	33	1,200,000
919	916	Sabarjah	34	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	34	19	900,000
920	917	Motlek	54	SD	Muara Pawan	Tempurukan	54	39	800,000
921	918	Hadianto	44	SD	Muara Pawan	Tempurukan	20	29	600,000
922	919	Azhari U	40	SD	Muara Pawan	Tempurukan	40	25	500,000
923	920	Roslan	56	SD	Muara Pawan	Tempurukan	56	41	900,000
924	921	Darussalam	38	SD	Muara Pawan	Tempurukan	38	23	1,000,000
925	922	Lukman	32	SD	Muara Pawan	Tempurukan	32	17	1,200,000
926	923	Abdurani	40	SD	Muara Pawan	Tempurukan	40	25	1,200,000
927	924	Trisutomo	43	SD	Muara Pawan	Tempurukan	43	28	900,000
928	925	Edi Susanto	43	SD	Muara Pawan	Tempurukan	20	28	900,000
929	926	Sukadana	39	SD	Muara Pawan	Tempurukan	39	24	500,000
930	927	Sahani	40	SD	Muara Pawan	Tempurukan	15	25	500,000
931	928	Sadli	42	SD	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	600,000
932	929	Aryanto	23	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	23	8	800,000
933	930	Wardil	44	SD	Muara Pawan	Tempurukan	44	29	900,000
934	931	Jai Sahe	54	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	54	39	900,000
935	932	Karyani	44	SD	Muara Pawan	Tempurukan	44	29	850,000
936	933	Iwan	40	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	40	25	800,000
937	934	Masyamin	56	SD	Muara Pawan	Tempurukan	56	41	600,000
938	935	Herman Bohrani	38	SD	Muara Pawan	Tempurukan	38	23	900,000
939	936	Riskan	32	SD	Muara Pawan	Tempurukan	32	17	800,000
940	937	Buyung	42	SD	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	800,000
941	938	Darmawi	41	SD	Muara Pawan	Tempurukan	41	26	800,000
942	939	Dol Olok	49	SD	Muara Pawan	Tempurukan	49	34	750,000
943	940	Muaidi	42	SD	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	1,200,000
944	941	Sanidin	44	SD	Muara Pawan	Tempurukan	44	29	900,000
945	942	Aspawi	35	SD	Muara Pawan	Tempurukan	35	20	800,000
946	943	Elham	70	SD	Muara Pawan	Tempurukan	70	55	600,000
947	944	Jiban	40	SD	Muara Pawan	Tempurukan	40	25	500,000
948	945	Askawi	28	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	28	13	900,000
949	946	Yan Busrah	32	SD	Muara Pawan	Tempurukan	32	17	1,000,000
950	947	Suhada	29	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	1,200,000
951	948	Selan Ogel	56	SD	Muara Pawan	Tempurukan	56	41	1,200,000
952	949	Ramli	40	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	40	25	900,000
953	950	Akram	32	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	32	17	900,000
954	951	Uj Alpin	20	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	20	5	800,000
955	952	Harani	50	SD	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	700,000
956	953	Amat Pelansi	22	SD	Muara Pawan	Tempurukan	22	7	800,000
957	954	Derani	24	SD	Muara Pawan	Tempurukan	24	9	750,000
958	955	Yamin	29	SD	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	850,000
959	956	Aboh	42	SD	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	2,100,000
960	957	Kadri	45	SD	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	850,000
961	958	Tabarani	41	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	41	26	1,000,000
962	959	Mailan	50	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	2,000,000
963	960	Mimah Kasim	47	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	47	32	800,000
964	961	Suryadi	42	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	1,000,000
965	962	Jalaludin	37	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	37	22	900,000
966	963	Mat Jipi	32	SD	Muara Pawan	Tempurukan	32	17	700,000
967	964	Junaidi Mustapa	49	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	49	34	800,000
968	965	Asan Basri	45	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	750,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
969	966	Wadi	24	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	24	9	850,000
970	967	Ramli	29	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	2,100,000
971	968	Sauri Ucil	42	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	850,000
972	969	Busrah	45	SD	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	1,000,000
973	970	Cik Amal	29	SD	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	1,000,000
974	971	Hamsin Deri	42	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	900,000
975	972	Habsir Saleh	45	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	700,000
976	973	Nok Pek	41	SD	Muara Pawan	Tempurukan	41	26	800,000
977	974	Ispandi	50	SD	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	1,000,000
978	975	Herman Upuri	47	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	47	32	900,000
979	976	Wasbir	50	SD	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	700,000
980	977	Kahrah Saukat	22	SD	Muara Pawan	Tempurukan	22	7	800,000
981	978	Matlahir Saleh	24	SD	Muara Pawan	Tempurukan	24	9	1,200,000
982	979	Sumardi	29	SD	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	900,000
983	980	Samion	42	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	900,000
984	981	Kamsiah Kutai	45	SD	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	500,000
985	982	Anong	41	SD	Muara Pawan	Tempurukan	41	26	500,000
986	983	Sak Delah	50	SD	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	600,000
987	984	Musardi	47	SD	Muara Pawan	Tempurukan	47	32	800,000
988	985	Herman	42	SD	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	900,000
989	986	Mistiah	37	SD	Muara Pawan	Tempurukan	37	22	900,000
990	987	Guan	32	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	32	17	850,000
991	988	Jabar	49	SD	Muara Pawan	Tempurukan	49	34	800,000
992	989	Basri Sai	45	SD	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	600,000
993	990	Gamaludin	24	SD	Muara Pawan	Tempurukan	24	9	1,200,000
994	991	A Samad Senol	29	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	500,000
995	992	Sahlan	42	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	500,000
996	993	Gusnadi	45	SD	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	550,000
997	994	Ohen	29	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	29	14	600,000
998	995	Matrawi	42	SD	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	500,000
999	996	Dolah	45	SD	Muara Pawan	Tempurukan	45	30	500,000
1000	997	Dul Haryanto	41	SD	Muara Pawan	Tempurukan	41	26	500,000
1001	998	Amid Ain	50	SD	Muara Pawan	Tempurukan	50	35	600,000
1002	999	Adi Siong	47	SMA	Muara Pawan	Tempurukan	47	32	800,000
1003	1000	Sahperi	42	SMP	Muara Pawan	Tempurukan	42	27	700,000
1004	1001	Leppo	48	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	48	33	800,000
1005	1002	Hasnol Keri	34	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	34	19	1,200,000
1006	1003	Mohtar Anik	32	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	32	17	500,000
1007	1004	Suryana	19	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	19	4	500,000
1008	1005	Maidine	41	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	41	26	550,000
1009	1006	Prapto	56	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	56	41	600,000
1010	1007	Syabhudin	37	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	37	22	500,000
1011	1008	Misnawar	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	500,000
1012	1009	Yuspitawati	41	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	41	26	500,000
1013	1010	Idris Anan	49	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	17	34	600,000
1014	1011	Aribah	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	800,000
1015	1012	Asbah Abdullah	44	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	44	29	900,000
1016	1013	Munir	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	35	20	500,000
1017	1014	Nawar	70	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	51	55	800,000
1018	1015	Ramli	40	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	40	25	900,000
1019	1016	Jamalding	28	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	28	13	600,000
1020	1017	Jasmui	32	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	9	17	500,000
1021	1018	Alpah Kundur	29	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	29	14	500,000
1022	1019	Subir	56	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	40	41	600,000
1023	1020	Ujang Diman	40	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	40	25	550,000
1024	1021	Toryadi	32	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	32	17	550,000
1025	1022	Ngatmono	35	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	35	20	600,000
1026	1023	Miun	38	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	38	23	800,000
1027	1024	Tajudin	60	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	41	45	800,000
1028	1025	Kawi T	55	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	55	40	900,000
1029	1026	Hamdan	25	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	25	10	500,000
1030	1027	Daerahman	25	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	25	10	900,000
1031	1028	Bujang Jani	35	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	15	20	800,000
1032	1029	Ude Hasin	27	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	27	12	750,000
1033	1030	Dulsatar	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	29	31	1,000,000
1034	1031	Radiyanto	29	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	29	12	400,000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
1035	1032	Amri Nusi	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	50	50	400,000
1036	1033	Muslimin	53	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	53	25	350,000
1037	1034	Imran	42	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	21	500,000
1038	1035	Rudi Harianto	33	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	33	8	300,000
1039	1036	Syahrudin	49	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	49	30	450,000
1040	1037	Sunardo	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	20	15	500,000
1041	1038	Abdollah	55	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	55	25	500,000
1042	1039	Arsan	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	45	20	450,000
1043	1040	Jahari	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	65	50	450,000
1044	1041	Markani	46	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	20	25	500,000
1045	1042	Hatemah Mohli	38	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	38	23	600,000
1046	1043	Jai Dani	60	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	60	45	800,000
1047	1044	Hamsyah Mat Ayim	55	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	55	40	900,000
1048	1045	Sama Japri	25	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	25	10	900,000
1049	1046	Jabai	25	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	25	10	850,000
1050	1047	Mistor	35	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	35	20	800,000
1051	1048	Dolhadi	27	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	27	12	600,000
1052	1049	Ujang Jamal Konok	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	46	31	1,200,000
1053	1050	Darmanila	29	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	29	14	1,500,000
1054	1051	Epong Godek	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	65	50	1,000,000
1055	1052	Samson Deli	53	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	53	38	900,000
1056	1053	Tekno Sal	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	850,000
1057	1054	Alus Saleh	42	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	800,000
1058	1055	Napiah	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	45	30	600,000
1059	1056	Udin Anong	41	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	41	26	900,000
1060	1057	Ali Plores	50	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	50	35	800,000
1061	1058	Syai Pollah	47	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	47	32	800,000
1062	1059	Saleh	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	800,000
1063	1060	Satar	37	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	37	22	750,000
1064	1061	Latifah	32	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	32	17	900,000
1065	1062	Mat Isa	49	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	49	34	600,000
1066	1063	Jamri	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	45	30	500,000
1067	1064	Darwin	24	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	24	9	500,000
1068	1065	Sinah Mohdar	29	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	29	14	600,000
1069	1066	Indra Cahyadi	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	550,000
1070	1067	Ali Mudin	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	45	30	550,000
1071	1068	Saemah Mat Arif	35	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	35	20	600,000
1072	1069	Mustafa	27	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	27	12	800,000
1073	1070	Efek	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	46	31	800,000
1074	1071	Ismi	29	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	29	14	900,000
1075	1072	Armah	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	65	50	800,000
1076	1073	Yanto	53	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	53	38	900,000
1077	1074	Hasuai	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	600,000
1078	1075	Udin	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	500,000
1079	1076	Saripudin	40	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	40	25	500,000
1080	1077	Leman	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	600,000
1081	1078	Sanusi Muhidin	23	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	23	8	600,000
1082	1079	Dul Habir	44	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	44	29	800,000
1083	1080	M Sani Udin	48	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	48	33	800,000
1084	1081	Saipollah	34	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	34	19	900,000
1085	1082	Jamsah	32	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	32	17	800,000
1086	1083	Yong Zainal	19	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	19	4	900,000
1087	1084	M Sood	41	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	41	26	600,000
1088	1085	Husen	56	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	56	41	500,000
1089	1086	Imin Sulai	37	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	37	22	900,000
1090	1087	Suparman	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	42	27	700,000
1091	1088	Sauran	41	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	41	26	800,000
1092	1089	Dare Salbiah	65	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	65	50	1,000,000
1093	1090	Sukono	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	46	31	900,000
1094	1091	Samad MDH	38	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	38	23	700,000
1095	1092	Hamesah Jui	60	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	60	45	800,000
1096	1093	Mohra Syam	55	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	55	40	1,200,000
1097	1094	Ujang Syukur	25	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	25	10	900,000
1098	1095	Basir Busran	25	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	25	10	900,000
1099	1096	Jaharah	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	35	20	600,000
1100	1097	Timah Atif	27	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	27	12	600,000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
1101	1098	Abdul Sani	46	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	46	31	800,000
1102	1099	Ocel	29	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	29	14	800,000
1103	1100	Acan Asnuri	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kanan	65	50	900,000
1104	1101	Muhamad Maulana	43	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	40	28	500,000
1105	1102	Jum'an	43	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	43	28	800,000
1106	1103	Suharman	39	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	39	24	900,000
1107	1104	Hanafi	40	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	40	25	600,000
1108	1105	Jahilin	42	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	500,000
1109	1106	M Janek	23	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	23	8	500,000
1110	1107	Sawadi	44	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	44	29	600,000
1111	1108	Yudi Darma	48	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	48	33	550,000
1112	1109	Syahdiman	34	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	34	19	550,000
1113	1110	Dedi Kusri	32	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	32	17	600,000
1114	1111	Hajidan	19	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	19	4	800,000
1115	1112	Agus Setiawan	41	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	41	26	800,000
1116	1113	Jarwansyah	56	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	56	41	900,000
1117	1114	Morharudin	37	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	37	22	500,000
1118	1115	Jaya Heriyanto	42	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	900,000
1119	1116	Juliansyah	41	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	41	26	900,000
1120	1117	Alzan	49	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	47	34	850,000
1121	1118	Heriyadi	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	800,000
1122	1119	Kanadi	44	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	44	29	600,000
1123	1120	Jiman	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	900,000
1124	1121	Isman	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	45	30	800,000
1125	1122	Hambali	40	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	40	25	800,000
1126	1123	Isbun	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	65	50	800,000
1127	1124	Abdul Halim	60	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	60	45	750,000
1128	1125	Arsan	50	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	50	35	1,200,000
1129	1126	Molniah	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	45	30	900,000
1130	1127	M. Imran Rasif	50	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	50	35	800,000
1131	1128	Yudera	40	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	40	25	2,200,000
1132	1129	Sabri	55	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	50	40	500,000
1133	1130	Sakiri	54	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	54	39	900,000
1134	1131	Rahmat	49	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	49	34	900,000
1135	1132	Amran	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	600,000
1136	1133	Saptiah	44	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	44	29	500,000
1137	1134	Ayu Jumnah	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	500,000
1138	1135	Rusli	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	45	30	600,000
1139	1136	Barkiah	40	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	40	25	550,000
1140	1137	Munir	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	65	50	550,000
1141	1138	Deli	60	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	60	45	600,000
1142	1139	Ramli	50	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	50	35	800,000
1143	1140	Jasmuei	56	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	56	41	800,000
1144	1141	Katan	37	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	37	22	600,000
1145	1142	Derani	42	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	800,000
1146	1143	Mohri	41	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	41	26	900,000
1147	1144	Jabni	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	65	50	900,000
1148	1145	Ayol Alban	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	46	31	850,000
1149	1146	Sarip Anong	38	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	38	23	800,000
1150	1147	Busra	60	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	60	45	600,000
1151	1148	Alus	55	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	55	40	1,200,000
1152	1149	Nabek	25	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	25	10	1,500,000
1153	1150	Mad Nuh	25	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	25	10	1,000,000
1154	1151	Albah	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	900,000
1155	1152	Kuwi	27	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	27	12	850,000
1156	1153	Asnawi	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	46	31	800,000
1157	1154	Dare Ujang Derasip	29	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	29	14	600,000
1158	1155	Sarkawi	49	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	49	34	900,000
1159	1156	Tajir Tapa	35	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	800,000
1160	1157	Taipura Sala	55	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	55	40	900,000
1161	1158	Awang	45	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	45	30	850,000
1162	1159	Isah	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	65	50	800,000
1163	1160	Amat Tara	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	46	31	600,000
1164	1161	M Lilik Altan	38	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	38	23	1,200,000
1165	1162	Borhan Tapa	60	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	60	45	1,500,000
1166	1163	Baen	55	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	55	40	1,000,000



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT KECAMATAN	ALAMAT DESA	LAMA TINGGAL	LAMA MENJADI NELAYAN	PENGHASILAN (Rp)
1167	1164	Suwaibah	25	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	25	10	900,000
1168	1165	Silahudin	25	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	25	10	850,000
1169	1166	Sarifah	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	800,000
1170	1167	Jainudin Akan	27	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	27	12	800,000
1171	1168	Umar	46	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	46	31	900,000
1172	1169	Seleman	29	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	29	14	600,000
1173	1170	Salihin	65	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	65	50	500,000
1174	1171	Helmi	53	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	53	38	500,000
1175	1172	Ujang Dolhamid	42	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	600,000
1176	1173	Dol Hasir	41	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	41	26	550,000
1177	1174	Dudui Murjaha	49	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	49	34	550,000
1178	1175	Suparman Sanwani	42	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	600,000
1179	1176	Suie Janim	44	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	44	29	800,000
1180	1177	Normar	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	800,000
1181	1178	Anto	45	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	45	30	900,000
1182	1179	Uj Hamdan	40	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	40	25	500,000
1183	1180	Sumariyo	65	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	65	50	900,000
1184	1181	Iting Diah	60	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	60	45	700,000
1185	1182	Misnah	50	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	50	35	800,000
1186	1183	Mat Suni	45	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	45	30	1,200,000
1187	1184	Acin	50	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	50	35	900,000
1188	1185	Hatamal	42	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	900,000
1189	1186	Subhan	44	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	44	29	600,000
1190	1187	Rajali	35	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	600,000
1191	1188	Asme	54	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	54	39	800,000
1192	1189	Sahmiri	49	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	49	34	800,000
1193	1190	Ujang Diwan	42	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	42	27	800,000
1194	1191	Mahriandi	44	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	44	29	800,000
1195	1192	Misran	35	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	35	20	900,000
1196	1193	Bakik	45	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	45	30	500,000
1197	1194	Ujang Ani	40	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	40	25	900,000
1198	1195	Bol Hasim	23	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	23	8	700,000
1199	1196	Maidi	44	SMA	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	44	29	900,000
1200	1197	Andi	48	SMP	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	48	33	700,000
1201	1198	Jenilan	34	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	34	19	800,000
1202	1199	Sopiandi	32	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	32	17	1,200,000
1203	1200	Dulamin	19	SD	Muara Pawan	Sungai Awan Kiri	19	4	750,000

[illegible]

	J	K	L
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			

	J	K	L
3			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
121			
122			
123			
124			
125			
126			
127			
128			
129			
130			
131			
132			
133			
134			
135			
136			
137			

	J	K	L
3			
138			
139			
140			
141			
142			
143			
144			
145			
146			
147			
148			
149			
150			
151			
152			
153			
154			
155			
156			
157			
158			
159			
160			
161			
162			
163			
164			
165			
166			
167			
168			
169			
170			
171			
172			
173			
174			
175			
176			
177			
178			
179			
180			
181			
182			
183			
184			
185			
186			
187			
188			
189			
190			
191			
192			
193			
194			
195			
196			
197			
198			
199			
200			
201			
202			
203			

	J	K	L
3			
204			
205			
206			
207			
208			
209			
210			
211			
212			
213			
214			
215			
216			
217			
218			
219			
220			
221			
222			
223			
224			
225			
226			
227			
228			
229			
230			
231			
232			
233			
234			
235			
236			
237			
238			
239			
240			
241			
242			
243			
244			
245			
246			
247			
248			
249			
250			
251			
252			
253			
254			
255			
256			
257			
258			
259			
260			
261			
262			
263			
264			
265			
266			
267			
268			
269			

	J	K	L
3			
270			
271			
272			
273			
274			
275			
276			
277			
278			
279			
280			
281			
282			
283			
284			
285			
286			
287			
288			
289			
290			
291			
292			
293			
294			
295			
296			
297			
298			
299			
300			
301			
302			
303			
304			
305			
306			
307			
308			
309			
310			
311			
312			
313			
314			
315			
316			
317			
318			
319			
320			
321			
322			
323			
324			
325			
326			
327			
328			
329			
330			
331			
332			
333			
334			
335			
336			

	J	K	L
3			
337			
338			
339			
340			
341			
342			
343			
344			
345			
346			
347			
348			
349			
350			
351			
352			
353			
354			
355			
356			
357			
358			
359			
360			
361			
362			
363			
364			
365			
366			
367			
368			
369			
370			
371			
372			
373			
374			
375			
376			
377			
378			
379			
380			
381			
382			
383			
384			
385			
386			
387			
388			
389			
390			
391			
392			
393			
394			
395			
396			



	J	K	L
3			
397			
398			
399			
400			
401			
402			
403			
404			
405			
406			
407			
408			
409			
410			
411			
412			
413			
414			
415			
416			
417			
418			
419			
420			
421			
422			
423			
424			
425			
426			
427			
428			
429			
430			
431			
432			
433			
434			
435			
436			
437			
438			
439			
440			
441			
442			
443			
444			
445			
446			
447			
448			
449			
450			
451			
452			
453			
454			
455			
456			
457			
458			
459			
460			
461			
462			

	J	K	L
3			
463			
464			
465			
466			
467			
468			
469			
470			
471			
472			
473			
474			
475			
476			
477			
478			
479			
480			
481			
482			
483			
484			
485			
486			
487			
488			
489			
490			
491			
492			
493			
494			
495			
496			
497			
498			
499			
500			
501			
502			
503			
504			
505			
506			
507			
508			
509			
510			
511			
512			
513			
514			
515			

	J	K	L
3			
516			
517			
518			
519			
520			
521			
522			
523			
524			
525			
526			
527			
528			
529			
530			
531			
532			
533			
534			
535			
536			
537			
538			
539			
540			
541			
542			
543			
544			
545			
546			
547			
548			
549			
550			
551			
552			
553			
554			
555			
556			
557			
558			
559			
560			
561			
562			
563			
564			
565			
566			
567			
568			
569			
570			
571			
572			
573			
574			
575			
576			
577			
578			
579			
580			
581			

	J	K	L
3			
582			
583			
584			
585			
586			
587			
588			
589			
590			
591			
592			
593			
594			
595			
596			
597			
598			
599			
600			
601			
602			
603			
604			
605			
606			
607			
608			
609			
610			
611			
612			
613			
614			
615			
616			
617			
618			
619			
620			
621			
622			
623			
624			
625			
626			
627			
628			
629			
630			
631			
632			
633			
634			
635			
636			
637			
638			
639			
640			
641			
642			
643			
644			
645			
646			
647			

	J	K	L
3			
648			
649			
650			
651			
652			
653			
654			
655			
656			
657			
658			
659			
660			
661			
662			
663			
664			
665			
666			
667			
668			
669			
670			
671			
672			
673			
674			
675			
676			
677			
678			
679			
680			
681			
682			
683			
684			
685			
686			
687			
688			
689			
690			
691			
692			
693			
694			
695			
696			
697			
698			
699			
700			
701			
702			
703			
704			

	J	K	L
3			
705			
706			
707			
708			
709			
710			
711			
712			
713			
714			
715			
716			
717			
718			
719			
720			
721			
722			
723			
724			
725			
726			
727			
728			
729			
730			
731			
732			
733			
734			
735			
736			
737			
738			
739			
740			
741			
742			
743			
744			
745			
746			
747			
748			
749			
750			
751			
752			
753			
754			
755			
756			
757			
758			
759			
760			
761			
762			
763			
764			
765			
766			
767			
768			
769			
770			

	J	K	L
3			
771			
772			
773			
774			
775			
776			
777			
778			
779			
780			
781			
782			
783			
784			
785			
786			
787			
788			
789			
790			
791			
792			
793			
794			
795			
796			
797			
798			
799			
800			
801			
802			
803			
804			
805			
806			
807			
808			
809			
810			
811			
812			
813			
814			
815			
816			
817			
818			
819			
820			
821			
822			
823			
824			
825			
826			
827			
828			
829			
830			
831			
832			
833			
834			
835			
836			

	J	K	L
3			
837			
838			
839			
840			
841			
842			
843			
844			
845			
846			
847			
848			
849			
850			
851			
852			
853			
854			
855			
856			
857			
858			
859			
860			
861			
862			
863			
864			
865			
866			
867			
868			
869			
870			
871			
872			
873			
874			
875			
876			
877			
878			
879			
880			
881			
882			
883			
884			
885			
886			
887			
888			
889			
890			
891			
892			
893			
894			
895			
896			
897			
898			
899			
900			
901			
902			



	J	K	L
3			
903			
904			
905			
906			
907			
908			
909			
910			
911			
912			
913			
914			
915			
916			
917			
918			
919			
920			
921			
922			
923			
924			
925			
926			
927			
928			
929			
930			
931			
932			
933			
934			
935			
936			
937			
938			
939			
940			
941			
942			
943			
944			
945			
946			
947			
948			
949			
950			
951			
952			
953			
954			
955			
956			
957			
958			
959			
960			
961			
962			
963			
964			
965			
966			
967			
968			

	J	K	L
3			
969			
970			
971			
972			
973			
974			
975			
976			
977			
978			
979			
980			
981			
982			
983			
984			
985			
986			
987			
988			
989			
990			
991			
992			
993			
994			
995			
996			
997			
998			
999			
1000			
1001			
1002			
1003			
1004			
1005			
1006			
1007			
1008			
1009			
1010			
1011			
1012			
1013			
1014			
1015			
1016			
1017			
1018			
1019			
1020			
1021			
1022			
1023			
1024			
1025			
1026			
1027			
1028			
1029			
1030			
1031			
1032			
1033			
1034			

	J	K	L
3			
1035			
1036			
1037			
1038			
1039			
1040			
1041			
1042			
1043			
1044			
1045			
1046			
1047			
1048			
1049			
1050			
1051			
1052			
1053			
1054			
1055			
1056			
1057			
1058			
1059			
1060			
1061			
1062			
1063			
1064			
1065			
1066			
1067			
1068			
1069			
1070			
1071			
1072			
1073			
1074			
1075			
1076			
1077			
1078			
1079			
1080			
1081			
1082			
1083			
1084			
1085			
1086			
1087			
1088			
1089			
1090			
1091			
1092			
1093			
1094			
1095			
1096			
1097			
1098			
1099			
1100			

	J	K	L
3			
1101			
1102			
1103			
1104			
1105			
1106			
1107			
1108			
1109			
1110			
1111			
1112			
1113			
1114			
1115			
1116			
1117			
1118			
1119			
1120			
1121			
1122			
1123			
1124			
1125			
1126			
1127			
1128			
1129			
1130			
1131			
1132			
1133			
1134			
1135			
1136			
1137			
1138			
1139			
1140			
1141			
1142			
1143			
1144			
1145			
1146			
1147			
1148			
1149			
1150			
1151			
1152			
1153			
1154			
1155			
1156			
1157			
1158			
1159			
1160			
1161			
1162			
1163			
1164			
1165			
1166			

	J	K	L
3			
1167			
1168			
1169			
1170			
1171			
1172			
1173			
1174			
1175			
1176			
1177			
1178			
1179			
1180			
1181			
1182			
1183			
1184			
1185			
1186			
1187			
1188			
1189			
1190			
1191			
1192			
1193			
1194			
1195			
1196			
1197			
1198			
1199			
1200			
1201			
1202			
1203			

	J	K	L
3			
1204			
1205			
1206			
1207			
1208			
1209			
1210			
1211			
1212			
1213			
1214			

Kinjil

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Lampiran 9. Data 60 Peserta Rembug Desa, Moderator, Notulis, Penghubung, Bloker							249
2								
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT DESA	JABATAN		
4	1	Wereh Surai	50	SD	Sungai Jawi	Peserta		
5	2	Muhari	42	SMA	Sungai Jawi	Peserta		
6	3	Sahadi	36	SMP	Sungai Jawi	Peserta		
7	4	Sarkiman	43	SD	Sungai Jawi	Peserta		
8	5	Bolhasan Kinting	27	SD	Sungai Jawi	Peserta		
9	6	Kusriyanto	49	D3	Sungai Jawi	Moderator		
10	7	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
11	8	Suratman	35	SMA	Sungai Jawi	Penghubung		
12	9	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
13	10	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
14	11	Ishak	47	SD	Sungai Pelang	Peserta		
15	12	Rodi Hartono	55	SD	Sungai Pelang	Peserta		
16	13	Jamhur	38	SD	Sungai Pelang	Peserta		
17	14	Mainirat	25	SMA	Sungai Pelang	Peserta		
18	15	M Basir Ali	22	SD	Sungai Pelang	Peserta		
19	16	Zulkarnaen	50	SMA	Sungai Pelang	Moderator		
20	17	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
21	18	Parus	34	SMA	Sungai Pelang	Penghubung		
22	19	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
23	20	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
24	21	Apdul Mahed	50	SD	Padang	Peserta		
25	22	Sabran	30	SMP	Padang	Peserta		
26	23	Rasudah	27	SMA	Padang	Peserta		
27	24	Auzai	27	SMP	Padang	Peserta		
28	25	Maryanto	25	SD	Padang	Peserta		
29	26	Burhanudin	44	D3	Padang	Moderator		
30	27	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
31	28	Kusmin	39	SMA	Padang	Penghubung		
32	29	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
33	30	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
34	31	Ahyar	43	SD	Tuan tuan	Peserta		
35	32	Darmawan	34	SD	Tuan tuan	Peserta		
36	33	Kasman	38	SMP	Tuan tuan	Peserta		
37	34	Marsilam	45	SMA	Tuan tuan	Peserta		
38	35	Malukdin	40	SMP	Tuan tuan	Peserta		
39	36	Amirudin	47	SMA	Tuan tuan	Moderator		
40	37	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
41	38	Nasarudin	40	SMA	Tuan tuan	Penghubung		
42	39	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
43	40	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
44	41	Tirnok	34	SD	Kali Nilam	Peserta		
45	42	Masdora	43	SD	Kali Nilam	Peserta		
46	43	Rawi	50	SMA	Kali Nilam	Peserta		
47	44	Ahmad Barudin	25	SMP	Kali Nilam	Peserta		
48	45	Musliyadi	37	SD	Kali Nilam	Peserta		
49	46	Ilham	48	SMA	Kali Nilam	Moderator		
50	47	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
51	48	Haswandi	37	SMA	Kali Nilam	Penghubung		
52	49	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
53	50	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
54	51	Ujang Ali Mudim	53	SMA	Sampit	Peserta		
55	52	Norman Tugiman	37	SMP	Sampit	Peserta		
56	53	Prawinto	24	SMA	Sampit	Peserta		
57	54	Nasrudin	27	SD	Sampit	Peserta		
58	55	Elot	46	SD	Sampit	Peserta		
59	56	H. Aspani	48	SMA	Sampit	Moderator		
60	57	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
61	58	Narinto	38	SMA	Sampit	Penghubung		
62	59	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
63	60	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		

	A	B	C	D	E	F	G	H
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	PENDIDIKAN	ALAMAT DESA	JABATAN		
64	61	Taba ani	42	SD	Tengah	Peserta		
65	62	Kayong	33	SMP	Tengah	Peserta		
66	63	SY. Ismail	45	SMA	Tengah	Peserta		
67	64	Surya	57	SD	Tengah	Peserta		
68	65	Siwan	29	SMP	Tengah	Peserta		
69	66	Edi Suroso	47	SMA	Tengah	Moderator		
70	67	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
71	68	Herwansyah	35	SMA	Tengah	Penghubung		
72	69	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
73	70	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
74	71	Kusminda	45	SD	Tempurukan	Peserta		
75	72	Sahrul M	38	SD	Tempurukan	Peserta		
76	73	Askawi	28	SMA	Tempurukan	Peserta		
77	74	Ramli	40	SMP	Tempurukan	Peserta		
78	75	Mailan	50	SMP	Tempurukan	Peserta		
79	76	Dirhamsyah	46	SMA	Tempurukan	Moderator		
80	77	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
81	78	Moko	36	SMA	Tempurukan	Penghubung		
82	79	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
83	80	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
84	81	Hasnol Keri	34	SD	Sungai Awan Kanan	Peserta		
85	82	Idris Anan	49	SD	Sungai Awan Kanan	Peserta		
86	83	Jamalding	28	SMP	Sungai Awan Kanan	Peserta		
87	84	Abdollah	55	SMP	Sungai Awan Kanan	Peserta		
88	85	Saemah Mat Arif	35	SMP	Sungai Awan Kanan	Peserta		
89	86	Muhammad Saad	57	SMA	Sungai Awan Kanan	Moderator		
90	87	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
91	88	Kuncoro	37	SMA	Sungai Awan Kanan	Penghubung		
92	89	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
93	90	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
94	91	Suharman	39	SMP	Sungai Awan Kiri	Peserta		
95	92	M Janek	23	SMP	Sungai Awan Kiri	Peserta		
96	93	Sawadi	44	SD	Sungai Awan Kiri	Peserta		
97	94	Yudera	40	SMA	Sungai Awan Kiri	Peserta		
98	95	Sakiri	54	SD	Sungai Awan Kiri	Peserta		
99	96	Bochran Mohlisi	58	SD	Sungai Awan Kiri	Moderator		
100	97	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
101	98	Purwanto	37	SMA	Sungai Awan Kiri	Penghubung		
102	99	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
103	100	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
104	101	Munai	41	SMA	Sungai Kinjil	Peserta		
105	102	Dolmajid	29	SD	Sungai Kinjil	Peserta		
106	103	Amat	32	SD	Sungai Kinjil	Peserta		
107	104	Yunus	37	SMA	Sungai Kinjil	Peserta		
108	105	Ahmad Ju'i	24	SD	Sungai Kinjil	Peserta		
109	106	Alpian	42	SMA	Sungai Kinjil	Moderator		
110	107	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
111	108	Suharnoko	39	SMA	Sungai Kinjil	Penghubung		
112	109	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
113	110	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
114	111	Krisyanto	38	S1	Sukabangun	Peserta		
115	112	Aula Imran	46	SMA	Sukabangun	Peserta		
116	113	Roni	23	SD	Sukabangun	Peserta		
117	114	Ahmad Yani	45	SD	Sukabangun	Peserta		
118	115	Diman	35	SD	Sukabangun	Peserta		
119	116	Alamsyah	45	SMA	Sukabangun	Moderator		
120	117	Ari Wahyu	31	D3	Jl. Pembangunan	Notulis		
121	118	Suhairi	48	SMA	Sukabangun	Penghubung		
122	119	Dwi Ari	32	S1	Perum Nirwana	Bloker		
123	120	Fatmawati	30	D3	Jl. Penjajap	Logistik		
124								
125								
126								
127								
128								
129								



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Lampiran 10. Data Responden AHP (60 Responden)							
2								
3	NO	NAMA RESPONDEN	UMUR (tahun)	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	ALAMAT	INSTANSI/PERUSAHAAN	PEKERJAAN/JABATAN
4	1	Nurwanti	45	Perempuan	S2	Jl. Jenderal Sudirman No. 37	Kabupaten Ketapang	Kepala Bagian Perekonomian
5	2	Agus Priyanto	45	Laki-laki	S2	Jl. Parit Haji Husin	Bappeda Propinsi	Kepala Bagian Ekonomi
6	3	Heryandi	38	Laki-laki	S2	Jl. H.A. Salim Gg. Marbuk No.A-11	Bappeda Kabupaten	Kepala Bidang Ekonomi
7	4	Selo Sutarman	54	Laki-laki	SLTA	Jl. S. Parman Gg. Wortel 03	Dinas Kimpraswil	Kepala Seksi Perencanaan
8	5	Sri Windaryati	36	Perempuan	S2	Jl. Jenderal Sudirman No. 15	Dinas KP	Kepala Seksi Pengelolaan, Laut, Pesisir & PPK
9	6	Yunita Safitri	24	Perempuan	S1	Jl. Ade Irma Suryani No. 28	Dinas Perindagkop	Penyuluh Perindagkop
10	7	Sahat Sirait	50	Laki-laki	S2	Perumahan Gerbang Permata Blok A.19	Dinas Pariwisata	Kepala Bidang Pariwisata
11	8	Zaenal Abidin	47	Laki-laki	S1	Perumahan Nirwana Indah	Dinas Perhubungan	Kepala Seksi Perencanaan
12	9	M. Hasan	45	Laki-laki	S1	Jl. Ketapang-Sukadana	Kecamatan Muara Pawan	Sekretaris Camat
13	10	Amrullah	48	Laki-laki	S1	Jl. Payakumang BTN Sukaharja Indah I	Kecamatan Delta Pawan	Camat
14	11	Hasnan	52	Laki-laki	D3	Jl. Sunan Kalijaga	Kecamatan Benua Kayong	Camat
15	12	Hasan Basri	49	Laki-laki	S1	Jl. Matan Pesaguan	Kecamatan Matan Hilir Selatan	Camat
16	13	Dirhamsyah	46	Laki-laki	SLTA	Jl. Sungai Putri	Desa Tempurukan	Kepala Desa
17	14	Bochran Mohlisi	58	Laki-laki	SD	Jl. Ketapang-Sukadana	Desa Sungai Awan Kiri	Kepala Desa
18	15	Muhammad Saad Ms	57	Laki-laki	SLTA	Jl. Ketapang-Sukadana RT009/RW005	Desa Sungai Awan Kanan	Kepala Desa
19	16	Alamsyah	45	Laki-laki	SLTA	Jl. Medan Pertanian RT02/RW05	Desa Sukabangun	Kepala Desa
20	17	Ilham	48	Laki-laki	SLTA	Jl. Gajah Mada	Desa Kali Nilam	Kepala Desa
21	18	H. Aspani	48	Laki-laki	SLTA	Jl. Agus Salim	Desa Sampit	Kepala Desa
22	19	Edi Suroso	47	Laki-laki	SLTA	Jl. HOS Cokroaminoto	Desa Tengah	Kepala Desa
23	20	Alpian	42	Laki-laki	SLTA	Jl. Nusantara dusun Teratai Putih	Desa Sungai Kinjl	Kepala Desa
24	21	Burhanuddin	44	Laki-laki	D3	Jl. Kayong	Desa Padang	Kepala Desa
25	22	Amirudin	47	Laki-laki	SLTA	Jl. Kol. Sugiyono	Desa Tuan tuan	Kepala Desa
26	23	Kusriyanto	49	Laki-laki	D3	Jl. Pesaguan	Desa Sungai Jawi	Kepala Desa
27	24	Zulkarnaen	50	Laki-laki	SLTA	Jl. Mulia Baru	Desa Sungai Pelang	Kepala Desa
28	25	Ir. Gusti Kamboja	47	Laki-laki	S1	Jl. WR Supratman	DPRD Ketapang	Komisi II
29	26	Budi Matheus, S.Pd	46	Laki-laki	S1	Jl. Gatot Subroto	DPRD Ketapang	Komisi II
30	27	Sari'ah	39	Perempuan	SLTA	Jl. P.Hidayat I desa Baru RT3/I No.18	Pengusaha	Pemilik Usaha KUB Wida Mantolo
31	28	Hery Gunawan	31	Laki-laki	SLTA	Jl. Hayam Wuruk	Pengusaha	Wakil Pimpinan CV. Muara Indah
32	29	Roni	23	Laki-laki	SD	Jl. Gajah Mada	Pengusaha	Pengusaha Wisata Pantai Air Mata Permai
33	30	Bahtiar	29	Laki-laki	SD	Jl. Rahadi Oesman	Pengusaha	Pengusaha Biro Perjalanan
34	31	Ahmad Yanuar	45	Laki-laki	SD	Jl. Fatmawati	Kelompok Nelayan	Ketua Kelompok Nelayan Maju Bersama
35	32	Suhardi	40	Laki-laki	SD	Jl. Hayam Wuruk	Kelompok Nelayan	Ketua Kelompok Nelayan Pantai Harapan
36	33	Basuni	35	Laki-laki	SLTA	Jl.Tanjung Bawang RT09/RW03	Tokoh Masyarakat	Danramil
37	34	Herwandy	45	Laki-laki	SLTA	Jl. Hayam Wuruk RT13/RW04	Tokoh Masyarakat	Ulama
38	35	Achmad Bustami	35	Laki-laki	SLTA	Jl. Tanjungpura	Tokoh Masyarakat	Polres
39	36	Sunardi	37	Laki-laki	SLTA	Jl. Ulak Medang	Tokoh Masyarakat	Ketua Majelis Adat TiongHoa
40	37	Kasdi Usman	40	Laki-laki	SLTA	Jl. Matan Pesaguan	Tokoh Masyarakat	Pembina Budaya Melayu
41	38	Wahyudi	42	Laki-laki	S1	Jl. Putri Candramidi	Tokoh Masyarakat	Ketua Perkumpulan Suku Dayak di Ketapang
42	39	Sabran Amin	39	Laki-laki	D3	Jl. G.S Lelanang	Tokoh Masyarakat	Himpunan Pengusaha Muda
43	40	Syaiful H Iskandar	42	Laki-laki	SLTA	Perumahan Sukaharja	Tokoh Masyarakat	HNSI
44	41	Imran Afsier	38	Laki-laki	SLTA	Jl. Gatot Subroto	Tokoh Masyarakat	Budayawan
45	42	Suhaimi	40	Laki-laki	D3	Jl. Sukabaru	Tokoh Masyarakat	Tokoh Agama Nasrani
46	43	Rony Iswandi	42	Laki-laki	SLTA	Jl. Mulia Kerta	Tokoh Masyarakat	Pengamat Perikanan
47	44	Rayani Noor	44	Perempuan	S1	Jl. Gusti Hamzah	Tokoh Masyarakat	Penggerak PKK
48	45	Julpikar	24	Laki-laki	SLTA	Jl. Hayam Wuruk	Warga Non-nelayan	Guru Biologi
49	46	Nurhayani	35	Perempuan	SD	Jl. Sukaharja	Warga Non-nelayan	Ketua Kelompok Tani Mekar Hijau
50	47	Hairani Bagal	37	Laki-laki	SLTP	Perumahan Delta Pawan	Warga Non-nelayan	Pedagang Ikan
51	48	Rum Prawijaya	36	Laki-laki	SLTA	Jl. Teluk Batang	Warga Non-nelayan	Pengepul Cangkang Ale-ale
52	49	Priyono	39	Laki-laki	SLTA	Jl. KH Samanhudi	Warga Non-nelayan	Pedagang Souvenir
53	50	Willy Gunawan	41	Laki-laki	S1	Perumahan Matan Permai	Warga Non-nelayan	Dokter Ahli Gizi
54	51	Daryanto	34	Laki-laki	SLTA	Perum Nirwana Indah	Warga Non-nelayan	Pengelola Pasar Ikan Rangge Sentap
55	52	Ismanto	41	Laki-laki	SLTP	Jl. Pangeran Hidayat	Warga Non-nelayan	Pedagang Oleh-oleh Khas Ketapanag
56	53	Al Hadri	42	Laki-laki	SLTA	Jl. Kuala Pesaguan	Warga Non-nelayan	Pemilik Jasa Angkutan Antar Sungai
57	54	Putu Sujana	36	Laki-laki	SLTA	Jl. Pawan I	Warga Non-nelayan	Pedagang Komoditi antar Pulau/Kota
58	55	Hasibuan	37	Laki-laki	S1	Perumahan Pawan Permai	Warga Non-nelayan	Pengelola Pasar Ikan sungai Awan
59	56	Mahyus Efendi	39	Laki-laki	S1	Gg. Sukabaru Perum Karimata Permai	Warga Non-nelayan	Petambak
60	57	Firdaus	42	Perempuan	SLTA	Jl. Slamet Riyadi No.11	LSM	Ketua LSM Cinta Bahari
61	58	Rohana	45	Laki-laki	SLTA	Jl. Merdeka No. 43	LSM	Ketua LSM Pawan Lestari
62	59	Amri	41	Laki-laki	S1	Jl. WR Supratman	BANK MANDIRI	Bagian Umum
63	60	Yulianto	45	Laki-laki	S1	Jl. Oto Iskandardinata	BANK KALBAR	Bagian Umum

	I	J	K
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			